00054754

583.24
Kirt/Tab
54754

NOT TO BE ISSUED
OUT OF THE LIBRARY.

BOMBAY BRANCH
OF THE
Royal Asiatic Society.
CLASS

Digitized with financial assistance from the
Government of Maharashtra
on 13 February, 2016

FX c.3.

583.24
Küt/Tab

00054754

Bemerkungen zu den Tafeln
des dritten Bandes.

Tab. 1. (Sämmtliche Figuren nach 300maliger Vergrösserung.

939. Fig. I. Microthamnion Kützingianum. (*Naegeli.* — *Kg. Spec. Algar. p. 352.*) — An Süsswasseralgen bei Zürich: Naegeli.

Anmerk. Eine zweite marine Form ist auf Tab. 55. dieses Bandes abgebildet.

940. Fig. II. Stigeoclonium subsecundum. (*Kg. l. c.*) — Bern.

941. Fig. III. Stig. Biasolettianum. (*Kg. l. c.*) — Triest.

Anmerk. Die dunkeln Zonen an einer Anzahl Gelenke, erinnern an eine Erscheinung, welche bei der Gattung Oedogonium häufig vorkommt und besonders characteristisch für die Gattung Psichohormium ist.

Tab. 2. (Nach 300maliger Vergrösserung.)

942. Fig. I. Stigeoclonium variabile. (*Naegeli.* — *Kg. l. c.*) — Zürich. (Schliesst sich sehr an Ulothrix radicans [Bd. II. Tab. 95. Fig. III.] an.)

943. Fig. II. Stig. subspinosum. (*Kg. l. c.*) — Hanau.

944. Fig. III. Stig. falklandicum. (*St. subspinosum β. falklandicum Kg. l. c. p. 353.*) — Falklandsinseln. (Die Hauptfäden sind etwas dünner als bei voriger Form.)

945. Fig. IV. Stig. thermale. (*A. Braun.* — *Kg. l. c.*) — Badenweiler. — *a.* Ein Basisstück mit einer Haupt- und mehreren Nebenwurzeln; *b.* ein Basilarzweig; *c.* ein anderes Basisstück mit vielen kleinen Zweigen; *d.* ein Hauptast mit einer Nebenwurzel.

Anmerk. Bei Fig. *a.* gehen die Endzellen der Nebenwurzeln in protococcusartige Keimzellen über, ähnlich wie bei Ulothrix radicans. (Bd. II. Tab. 95.)

Tab. 3. (Vergrösserung 300mal.)

946. Fig. I. Stigeoclonium tenue. (*Kg. l. c.*) — In Brunnen.

947. Fig. II. Stig. uniforme. (*Draparnaldia uniformis Ag.* — *Stig. tenue β. uniforme Kg. Spec. Alg. p. 353.*) — Carlsbad.

948. Fig. III. Stig. debile, (*sp. nov.*) trichomatibus primariis pellucidis, gracilibus, $\frac{1}{250}$ — $\frac{1}{200}$''' crassis, ramis primariis elongatis, ramulis sterilibus rectis patentibus acutis, fertilibus terminalibus vel subterminalibus, elongatis flagelliformibus moniliformibus; articulis sterilibus cylindricis, coelogonimicis, diametro aequalibus vel parum longioribus, fertilibus hologonimicis opacis subglobosis. — In Gräben an Wasserpflanzen bei Leyden: van den Bosch.

Tab. 4. (Vergrösserung 300mal.)

949. Fig. I. Stigeoclonium gracile. (*Stig. tenue γ. gracile Kg. Spec. Alg. p 353.*) — In Brunnen.

950. Fig. II. Stig. stellare. (*Kg. l. c.*) — Aus einer Wasserflasche.

951. Fig. III. Stig. irregulare. (*Kg. l. c.*) — In Gräben.

Tab. 5. (Vergrösserung 300mal.)

952. Fig. I. Stigeoclonium subuligerum. (*Kg. l. c. p. 354.*) — In stehenden Gewässern des Harzes.

953. Fig. II. Stig. setigerum. (*Kg. l. c.*) — In einem klaren Bache bei Eisleben.

Tab. 6. (Vergrösserung 300mal.)

954. Fig. I. Stigeoclonium lubricum. (*Kg. l. c.*) — In Bächen.

955. Fig. II. Stig. amoenum. (*Kg. l. c. p. 355*). — In Bächen. — *a.* der Stammfaden; *b.* ein Ast mit sterilen Zweigen; *c.* ein Ast, dessen Zweigzellen sich zur Bildung von Keimzellen anschicken.

Tab. 7. (Vergrösserung 300mal.)

956. Fig. I. Stigeoclonium Longipilus. (*Kg. l. c. p. 354.*) — An Wasserpflanzen in Gräben. — *a. a.* und *b.* laterale Keimzellen.

957. Fig. II. Stig. radians. (*Kg. l. c.*) — An Batrachospermum im Titisee des Schwarzwaldes: A. Braun.

Tab. 8. (Vergrösserung 300mal.)

958. Fig. I. Stigeoclonium fasciculare. (*Kg. l. c. p. 355.*) — In Gräben bei Goes: v. d. Bosch. — *a.* Gewöhnliche Form, welche sich dem Stig. radians anschliesst. *b.* Viel-

ästige Form mit polygonimischen seitlichen Keimzellen (*c. d.*). *e.* Zwei Zellen von einem kleinen Seitenzweige, welche die spiralförmige Bildung des Chlorophyllkerns zeigen, 1000mal vergrössert.

959. Fig. II. **Stig. protensum.** (*Kg. l. c.*) — In Bächen.

Tab. 9 (Vergrösserung 300mal.)

960. Fig. I. **Stigeoclonium pusillum.** (*Kg. l. c.*) — In Gräben.

961. Fig. II. **Stig. elongatum.** (*Kg. l. c.*) — Aus dem Wasgau: Lenormand.

Tab. 10. (Vergrösserung 300mal.)

962. Fig. I. **Stigeoclonium flagelliferum.** (*Kg. l. c.*) — In Bächen bei Schleswig.

963. Fig. II. **Stig. crassiusculum.** (*Kg. l. c.*) — Bäche in Schleswig.

Tab. 11. (Vergrösserung 300mal.)

964. Fig. I. **Stigeoclonium fastigatum.** (*Kg. l. c. p. 356.*) — Dolgelley in Nord-Wales: J. Ralfs. — (Schliesst sich an St. radians an.)

965. Fig. II. **Stig. plumosum.** (*Kg. l. c.*) — Cayenne: Le Prieur.

Anmerk. Die Verzweigung erinnert an Cladophora.

Tab. 12. (Vergrösserung 300mal.)

966 a. Fig. I. **Draparnaldia glomerata,** ramellis approximatis.

966 b. Fig. II. **Drap. glomerata,** ramellis distantibus. — (*Ag. — Kg. Spec. p. 356.*) — Beide in Gräben —

Anmerk. Bei I. *a.* sind polygonimische Keimzellen dargestellt.

Tab. 13. (Vergrösserung 300mal.)

967. Fig. I. **Draparnaldia spinosa.** (*Kg. l. c.*) — In Gräben.

968. Fig. II. **Drap. acuta.** (*Kg. l. c.*) — In Gräben. — *a.* In bewegliche Keimzellen (Schwärmzellen) auseinanderfallende monogonimische Glieder der Ramellen. *b.* Eine polygonimische laterale Keimzelle.

Tab. 14. (Vergrösserung 300mal.)

970. Fig. I. **Draparnaldia plumosa.** (*Kg. Spec. Alg.*

p. 357.) — In Bächen. — (Die Glieder des linken Zweiges am Hauptfaden haben sich in monogonimische Schwärmzellen aufgelös't.

971. Fig. II. Drap. distans. (*Kg. l. c.*) — In Quellen.

Tab. 15. (Vergrösserung 300mal.)

972. Fig. I. Draparnaldia pulchella. (*Kg. l. c.*) — In Brunnentrögen.

973. Fig. II. Drap. nudiuscula. (*Kg. l. c.*) — Gräben.

Tab. 16. (Vergrösserung 300mal.)

974. Fig. I. Draparnaldia nudiuscula. (*Kg. l. c.*) — Von derselben Localität, wie die Vorige.

Anmerk. Diese Art gehört der Gattung Stigeoclonium an. — Obschon die Abbildung dieser Tafel von der der vorigen abweicht, so gehören doch beide ein und derselben Form an; die letzte Figur stellt nur die Spitze eines weiter entwickelten Exemplares dar.

957. Fig. II. Drap. ornata. (*Kg. l. c.*) — An den Grashalmen in einem Mühlengerinne bei Triest.

976. Fig. III. Drap. comosa. (*Kg. l. c.*) — Vire: Lenormand.

Tab. 17.

977. Fig. I. Chaetophora longipila. (*Kg. Spec. Alg. p. 531.*) — An Wasserpflanzen. — *a.* In natürlicher Grösse; *b.* 300mal vergrössert.

Anmerkung. Diese Form schliesst sich an Stigeoclonium fasciculare (Tab. 8.) an.

978. Fig. II. Chaetophora atra. (*Kg. l. c.*) — Bei Weissenfels an Pflanzenstengeln. — *a.* Natürliche Grösse; *b.* 300mal vergrössert.

Tab. 18.

979. Fig. I. Chaetophora radians. (*Kg. l. c.*) — An Wasserpflanzen. — *a.* Natürliche Grösse. *b.* 300mal vergrösserte innere Fäden.

980. Fig. II. Chaetophora punctiformis (*nov. spec.*), globosa, minutissima, atra, durissima; trichomatibus fastigatim ramosis, ramis in apicem attenuatis, maxime cohaerentibus, vagina cartilaginea dura involutis. — „Ellesmere. Shropshire." J. Ralfs (als Rivularia . . . ?). — *a.* Natürliche Grösse. *b. c.* Innere Fäden 300mal vergrössert.

981. Fig. III. Chaetophora pisiformis. (*Kg. Spec.*

Alg. p. 532.) — In Gräben. — *a.* Mehrere kugelförmige Individuen in natürlicher Grösse, an einem Blatte. Die daneben befindlichen innern Fäden 300mal vergrössert.

Tab. 19.

982. Fig. I. Chaetophora tuberculosa. (*Ag.* — *Kg. l. c.*) — An Steinen in Bächen. — *a. a.* Einige Individuen in natürlicher Grösse. *b. c.* Innere Fäden, 300mal vergrössert.

983. Fig. II. Chaet. cervicornis (*nov. spec.*), mollis, globosa, pallide viridis; trichomatibus primariis inferne laxe dichotomis, superne divaricatim et confertim ramulosis, ramulis lateralibus acutis, terminalibus elongatis, apice solutis; articulis primariis pellucidis, inferioribus elongatis (diam. 4—6 plo longioribus,) superioribus brevioribus, ramulorum superiorum hologonimicis, diametro aequalibus, terminalium elongatorum sensim in spermatia globosa, polygonimica, tranquilla, *pallida* transientibus. — In Gräben. — *a.* Drei Individuen in natürlicher Grösse. *b.* Innerer Faden mit gipfelständigen polygonimischen Keimzellen (*f.*), welche allmählig aus den sich auflösenden gegliederten und verlängerten Gipfelzellenreihen (*c. d. e.*) entstehen. *g.* Ein kleiner oberer Seitenzweig, dessen chlorophyllartiger Zelleninhalt eine spiralige Bildung zeigt. — Letzte Figur 1000mal, die vorigen 300mal vergrössert.

Tab. 20.

984. Fig. I. Chaetophora elegans. (*Ag.* — *Kg. l. c. p. 532.*) — Gräben. — *a.* Natürliche Grösse. *b.* Innere Fäden mit gedrängten Gipfelzweigen, 300mal vergrössert. *c.* Ein anderes Exemplar in natürlicher Grösse. *d.* Innere Fäden, mit weniger gedrängten Gipfelzweigen, 300mal vergrössert. (Bei links zeigt der Chlorophyllinhalt spiralige Streifung).

985. Fig. II. Chaet. monilifera. (*nov. spec.*), globosa, mollis pallide fuscescens, trichomatibus internis inferne pellucidis, e cellulis vacuis elongatis (diam. 2—6plo longioribus) formatis, ramulis superioribus dichotomis moniliformibus, articulis ovato-globosis monogonimicis, fuscescentibus. — An Wasserpflanzen bei Goes: van den Bosch (484)!

Tab. 21.

986. Fig. I. Chaetophora flagellifera. (*Kg. Spec. Alg. p. 532.*) — Bei Falaise: De Brébisson. — Fig. 1. Natürliche Grösse. 2. Innerer Faden 300mal vergrössert.

Anmerk. Aus Versehen ist diese Form auf der Tafel als Ch. tuberculosa bezeichnet.

987. Fig. II. Chaetophora endiviaefolia). (*Ag.* — *Kg. l. c.*) — In Gräben. Fig. 1. *a.* Normalform in natürlicher

Grösse. 1. *b.* Innere Fäden derselben, 300mal vergrössert. Auch hier wird die spiralige Streifung der Chlorophyllsubstanz (*d*) bemerkt. — Fig. 2. Die Form *ε.* polyclados (*Kg. l. c. 533.*) — Fig. 3. Die Form *α.* linearis (*Kg. l. c.*) — Beide letztere stimmen in der Bildung der innern Fäden ganz mit Fig. 1. *b.* überein. — Fig. 4. *a.* Die Form *δ.* clavata (*Fl. dan. Tab. 1728. — Ch. Schweinitzii Bailey. — Batrachospermum americanum Schweinitz.*) in natürlicher Grösse. *b.* Innere Hauptfäden. *c.* Seitenzweige, welche die Aussenseite bilden. *d.* Ein grösserer Seitenzweig. *e.* Seitenzweig dessen Endglieder theilweise in Keimzellen verwandelt sind. — Sämmtlich 300mal vergrössert.

Tab. 22.

988. **Batrachospermum moniliforme.** (*Roth — Kg. l. c. p. 535.*) — In fliessenden Gräben. — Fig. 1. Normalform in natürlicher Grösse. Fig 2. Theil eines jungen Seitenzweiges, welcher bei *a.* eine Gruppe Kleimzellen in den Fruchtzweigen trägt. Letztere senden abwärts am Stammfaden wurzelartige Verlängerungen, welche denselben zuletzt rindenartig überziehen. *b.* Eine Keimzellgruppe in ihrer Verbindung. 300mal vergrössert. Fig. 3. und 4. Einige Glieder der Fruchtzweige 1000mal vergrössert, um die Spiralbildung des farbigen Zelleninhalts zu zeigen. Fig. 5. Ein weiter entwickeltes Stück eines Stämmchens 300mal vergrössert. *d.* herablaufende Zellenreihen der Rinde des Hauptfadens, welche auch ausser den Gelenkknoten torulose Seitenzweige entwickeln, *e.* Gruppe von Keimzellen. — Fig. 6. *β.* detersum. (*Kg. l. c.*) in natürlicher Grösse. Fig. 7. Ein Theil 300mal vergrössert.

Tab. 23.

989. **Batrachospermum giganteum.** (*Desv. - Batr. moniliforme ξ. giganteum Kg. l. c. p. 536.*) — In Torfgräben im Schwarzwalde: A. Braun. (Als Batr. confusum Hassal.) — Fig. 1. und 2. Natürliche Grösse. Fig. 3. Theil eines Stammastes mit Ramellen überall besetzt und sehr dick berindet. Fig. 4. Querschnitt durch einen stärkern Stammast; *a.* die axiale Zelle, welche nach der Peripherie hin mit vielen grössern und kleinern Zellen umgeben ist, deren äusserste in Ramellen auswachsen, wovon einzelne (*b.*) sich durch Grösse und eigenthümliche Art der Verzweigung auszeichnen.

Tab. 24.

990. Fig. I. **Batrachospermum affine.** (*Kg. Spec. Alg. p. 536.*) — Freiburg im Breisgau: A. Braun. — Fig. 1. Natürliche

Grösse. Fig. 2., Obertheil eines Hauptastes, 300mal vergrössert. Fig. 3. Eine Zelle von den Quirlzweigen, 1000mal vergrössert. Fig. 4. Untertheil eines Hauptastes, 300mal vergrössert.

991. Fig. II. Batrachospermum coerulescens. (*Bory.* — *Kg. l. c.*) — Im Feldsee des Schwarzwaldes: A. Braun. — Fig. 1. Natürliche Grösse. Fig. 2. Obertheil eines Stammzweigs; Fig. 3. Mitteltheil desselben; Fig. 4. Untertheil desselben; sämmtlich 300mal vergrössert.

Tab. 25.

992. Fig. I. Batrachospermum Suevorum. (*Kg. l. c.*) — Im Titisee des Schwarzwaldes: A. Braun. — Fig. 1. Natürliche Grösse. Fig. 2. Spitze eines Stammastes; Fig. 3. unterer Theil eines primären Stammastes. *a.* Zellen mit spiraligem Inhalt. *b.* Ramellen eines Internodiums. Sämmtlich 300mal vergrössert.

993. Fig. II. Batr. vagum. (*Ag.* — *Kg. l. c.*) — Schleswig. — Fig. 1. Natürliche Grösse. Fig. 2. Unterstück eines Hauptastes mit Internodial-Ramellen. Fig. 3. Oberstück eines Hauptastes ohne Internodial-Ramellen. Beide 300mal vergrössert.

Tab. 26.

994. Fig. I. Batrachospermum claviceps. (*Kg. l. c.*) — Cap Horn: J. D. Hooker. Fig. *a.* Natürliche Grösse. *b.* Astspitze, 100mal vergrössert. *c.* Mittelstück eines Astes, 300mal vergrössert. —

Anmerk. Es zeichnet sich diese Art besonders mit dadurch aus, dass die allgemeine Schleimhülle eine festere und cuticulaartige Begrenzung zeigt.

995. Fig. II. Batrachospermum guyanense. (*Kg. l. c. p. 537.*) — Surinam: Kegel. — Fig. *a.* Normalform in natürlicher Grösse. Fig. *b.* Ein Knotenstück vom Stamm, 300 mal vergrössert; *c. d.* Fruchtzellen, welche bei dieser Art weniger zahlreich und gedrängt stehen, als bei unsern einheimischen Arten. *e.* Internodialramellen.

Tab. 27. (Sämmtliche Figuren 300mal vergrössert.)

996. Fig. I. Goniotrichum dichotomum. (*Kg. Spec. Alg. p. 358.*) — An verschiedenen Algen im adriatischen Meere.

997. Fig. II. Goniotrichum ceramicola. (*Kg. l. c.*) — An Algen im baltischen Meere.

Anmerk. Die spiralfaserige Structur erstreckt sich hier auf die Cuticula.

998. Fig. III. Bangia tenuissima. (*Kg. l. c. p. 359*) — Venedig.

999. Fig. IV. Bangia lutea. (*Ag. — Kg. l. c.*) — Marseille.

1000. Fig. V. Bangia compacta. (*Zanard. — Kg. l. c.*) — Dalmatien. *a.* Ein Basisstück. *b.* ein Gipfelstück.

Tab. 28. (Vergrösserung 300mal.)

1001. Fig. I. Bangia investiens. (*Zanard. — Kg. l. c.*) — Venedig. — *a.* Basisstück. *b.* Mittelstück, bei welchem die Theilung des Zellenkerns beginnt. *c.* Gipfelstück eines starken Fadens. —

Die Var. *β.* aurantia von Helgoland. Sie ist mit Leptothrix Lanugo besetzt. Fig. *d.* — Die letztere 1000mal vergrössert.

1002. Fig. II. Bangia amethystina. (*Kg. l. c.*) — Im baltischen Meere an Cladophora rupestris. — *a.* Basisstück. *b.* Mittelstück mit aufgelockerter Cuticula, bei welcher die spiralfaserige Structur wahrgenommen wird. *c.* Gipfelstück eines dicken Fadens.

1003. Fig. III. Bangia subaequalis. (*Kg. l. c.*) — Im baltischen Meere. — *a.* Basisstück. *b.* Mittelstück. *c.* Oberstück.

1004. Fig. IV. Bangia bidentata. (*Kg. l. c.*) — Im adriatischen Meere. — *a.* Basisstück, dessen Zellenkerne nach unten auswachsen. *b.* Mittelstück. *c.* und *d.* Oberstücke verschiedener Fäden.

1005. Fig. V. Bangia pallida. (*Kg. l. c.*) — Im adriatischen Meere. — *a.* Basisstück. *b.* Mittelstück. *c.* und *d.* Oberstücke.

1006. Fig. VI. Bangia crispa. (*Kg. l. c.*) — Im Baltischen Meere. — *a.* Mittelstück. *b.* Basisstück, dessen unterste Zellenkerne „herabfliessen." *c.* Gipfelstück, mit einer Gruppe von Keimzellen.

Tab. 29. (Alle Figuren nach 300maliger Vergrösserung.)

1007. Fig. I. Bangia versicolor. (*Kg. l. c. 359.*) — Aus dem adriatischen Meere. — *a.* Unterstück. *b. c.* Mittelstück verschiedener Fäden, besetzt mit jungen Anfängen (*d. e.*), welche wiederum leptothrichische Auswüchse zeigen. *f. g.* Querschnitte. *h.* Ein weiter entwickeltes junges Individuum mit leptothrichischem Ueberzuge.

1008. Fig. II. Bangia versicolor *γ.* malacensis. (*Kg. l. c. p. 360.*) — Malaga. — *a.* und *b.* verschiedene Mittelstücke; über *a.* ein isolirter dreiseitiger Zellenkern.

1009. Fig. III. **Bangia globifera.** (*Kg. l. c.*) — Aus **Mertens'** Nachlass. — *a.* Basisstück. *b. c.* Mittelstücke.

1010. Fig. IV. **Bangia pallescens.** (*Kg. l. c.*) — Algier'sche Seeküste: Montagne. — *a. b. c. d.* Stücke verschiedener Fäden.

1011. Fig. V. **Bangia corruscans.** (*De Notaris.* — *Kg. l. c.*) — Genua. — *a. b. c.* Fäden von verschiedenen Entwickelungsstufen.

1012. Fig. VI. **Bangia fusco-purpurea.** (*Lyngb.* — *Kg. l. c.*) — Nordsee. — *a. b. c.* Stücke verschieden entwickelter Fäden.

Tab. 30. (I—IV. 300mal, V. 600mal vergrössert.)

1013. Fig. I. **Bangia roseo-purpurea.** (*Kg. l. c.*) — An den Statuen der „Fontana Trevi" zu Rom. — *a. b. c. d.* Fadenstücke in verschiedenen Entwickelungsstufen.

1014. Fig. II. **Bangia coccineo-purpurea.** (*Kg. l. c. p. 361.*) — Mit der Vorigen. — *a.* Junger Faden. *b. c.* Aeltere Fäden. *d.* Junge Individuen, welche durch Auswachsen der Zellenkerne entstanden sind.

1015. Fig. III. **Bangia atro-purpureo.** (*Kg. l. c. p. 361.*) — An Mühlrädern bei Würzburg. — *a.* und *b.* Fadenspitzen verschiedener Entwickelungsstufen. *c. d.* Mittelstücke. *e.* Basisstück mit „*herabfliessenden*" *Zellenkernen.*

1016. Fig. IV. ***Bangia coccinea.*** (*Kg. l. c.*) — *Aus* der Kerka (Dalmatien.) — *a. Gipfelstück. b. c. d. e. Mittel*stücke verschiedener Fäden.

1017. Fig. V. ***Gloeotila ferruginea.*** (*Kg. l. c. p. 363.*) — Eisenquellen.

Tab. 31. (Alle Figuren nach 300maliger Vergrösserung.)

1018. Fig. I. **Schizomeris Leibleini.** (*Kg. l. c. p. 362.*) — In Gräben. — *a.* Basisstücke. *b.* Ein Stück über der Basis. *c. d.* und *e.* Oberstücke verschiedener Fäden.

Fig. II. **Sphaeroplaea.** (*Kg. l. c. p. 362*) —

1019. Fig. 1. **Sph. Trevirani.** (*Kg.*) — Bremen. — *a.* Steriler junger Faden. *b.* fruchttragender Faden.

1020. Fig. 2. **Sph. Leibleini.** (*Kg.*) — Würzburg. — *a.* Unter Wasser gesehen. Die Sporen zeigen deutliche Spiralfasern. — *b.* Unter Oel gesehen.

1021. Fig. 3. **Sph. Soleirolii.** (*Mont.*) — Corsica.

1022. Fig. 4. **Sph. Braunii.** (*Kg.*) — *a.* Junger Faden mit seinem grünen Zellinhalt (*d. e.*); *b.* Zelle, deren Inhalt sich zur Sporenbildung anschickt. *c.* Reife (?) Sporen.

1023. Fig. 5. **Sph. armeniaca** (*nov. sp.*), articulis longissimis, diametro $\frac{1}{50}$ — $\frac{1}{35}$''', — spermatiis 2—3 serialibus, maturis miniatis, longe muricatis, diam. $\frac{1}{140}$ — $\frac{1}{100}$'''. In Quellen Armeniens.

Tab. 32. (Vergrösserung 300mal.)

1024. Fig. I. **Gloeotila protogenita.** (*Kg. Spec. Alg. p. 363.*) — In Wasserflaschen.

1025. Fig. II. **Gl. concatenata.** (*Kg. l. c.*) — Bäche im Harze.

1026. Fig. III. **Gl. caldaria.** (*Kg. l. c.*) — In einem Warmhause an feuchten Kalkwänden.

1027 a. Fig. IV. **Gl. hyalina.** (*Kg. l. c.*) — Sümpfe.

1027 b. Fig. V. **Gl. pallida.** (*Kg. l. c.*) — Teiche.

1028. Fig. VI. **Gl. tectorum.** (*Kg l. c.*) — Strohdächer bei Jever. — Fig. e. 1000mal vergrössert.

1029. Fig. VII. **Gl. cateniformis.** (*Kg. l. c.*) — Falaise.

1030. Fig. VIII. **Gl. chlorosira.** (*Kg. l. c.*) — Holland.

1031. Fig. IX. **Gl. mucosa.** (*Kg. l. c. p. 364.*) — Sümpfe.

Tab. 33. (Vergrösserung überall 300mal.)

1032. Fig. I. **Allogonium tergestinum.** (*A. confervaceum α. tergestinum Kg. l. c. p. 364.*) — Salzsümpfe bei Triest.

1033. Fig. II. **Allogonium Kochianum.** (*A. conf. β. Kochianum Kg. l. c.*) — Gräben bei Jever: Koch.

Anmerk. Wie scheinbar gross auch die generische Aehnlichkeit beider Formen ist, so habe ich doch bei der letzten Untersuchung gefunden, dass ihr Ursprung ein sehr verschiedener ist. A. tergestinum entsteht nämlich aus einer oscillarinen Form, welche sich den Gattungen Calothrix und Tolypothrix anschliesst (Fig. *a. d.*), während A. Kochianum den confervinen Formen angehört und meiner jetzigen Ansicht nach zu Gloeotila gebracht werden muss. Die Gattung Allogonium muss daher auch bei der Familie der Scytonemeae nach Tolypothrix untergebracht werden.

1034. Fig. III. **Oedogonium delicatulum.** (*Kg. l. c. p. 364.*) — Gräben. — *a.* Basisstück eines sterilen Fadens. *b. c.* Mittelstücke von fruchttragenden Fäden.

1035. Fig. IV. **Oed. minutum.** (*Kg. l. c.*) — Gräben. — *a. a. b.* Ganz junge Individuen. *c.* Basisstück eines grössern sterilen Fadens. *d.* Mittelstück eines fruchttragenden Fadens.

1036. Fig. V. **Oed. parvulum.** (*Kg. l. c.*) — Gräben. — *a.* Steriles Basisstück. *b.* Fruchttragendes Mittelstück.

1037. Fig. VI. Oed. longatum. (*Kg. l. c.*) — Sümpfe. — *a.* und *b.* wie bei Vorigem.

1038. Fig. VII. Oed. Rothii. (*Kg. l. c.*) — Gräben. — *a.* und *b.* wie bei No. 1036.

1039. Fig. VIII. Oed. Candollii. (*Kg. l. c. p. 365.*) — Sümpfe. — *a.* und *b.* wie bei No. 1036.

1040. Fig. IX. Oed. tenellum. (*Kg. l. c.*) — Sümpfe. — *a.* und *b.* wie bei No. 1036. *c.* Gipfelstück.

Tab. 34. (Vergrösserung überall 300mal.)

1041. Fig. I. Oedogonium vesicatum. (*Kg. l. c. 365.*) — Sümpfe. — *a. b. c.* Jüngste Zustände. *d.* Ein weiter entwickelter Faden. *e.* Mittelstück eines fructificirenden Fadens. *f.* Basisstück eines Fadens. *g.* Mittelstück der Form *β. lumbricale.*

1042. Fig. II. Oed. fuscescens. (*Oed. vesicatum γ. fuscescens Kg. l. c.*) — In Wasserbehältern. — *a.* Basisstück. *b.* Mittelstück mit einzelnen incrustirten Gliedern. *c.* Fruchttragendes Basisstück.

1043. Fig. III. Oed. heterogonium. (*nov. sp.*) pallidum, lutescens, trichomate inaequali; articulis variis, sterilibus pellucidis, cylindricis, elongatis, diametro 5—8plo longioribus, tenuioribus (diam. $\frac{1}{250}$ — $\frac{1}{240}$'''); aliis crassioribus ($\frac{1}{230}$ — $\frac{1}{250}$'''), brevioribus, hologonimicis, opacis, concatenatis; aliis in vesiculam inflatis. — Falaise: De Brébisson. (435.)

1044. Fig. IV. Oed. ochroleucum. (*Kg. l. c.*) — Sümpfe. — *a.* Steriles Basisstück. *b.* Fruchttragendes Mittelstück.

1045. Fig. V. Oed. scutatum. (*Kg. l. c.*) — Sümpfe. — *a.* Basisstück. *b.* Fruchttragendes Gipfelstück.

1046. Oed. elegans. (*Kg. l. c.*) — Gräben. — *a.* Mittelstück. *b.* Basisstück.

1047. Fig. VI. Oed. fasciatum. (*Kg. l. c.*) — Sümpfe. — *a.* fructificirendes Basisstück. *b.* steriles Basisstück. Beide nach dem Leben. *c.* Mittelstück nach einem getrockneten Exemplar.

Tab. 35. (Vergrösserung 300mal.)

1048. Fig. I. Oedogonium nodosum. (*Kg. l. c.*) — Sümpfe. — *a.* Basisstück. *b.* Steriles Mittelstück mit kurzen Gliedern. *c.* fruchttragendes Mittelstück mit längern Gliedern.

1049. Fig. II. Oed. Boscii. (*Bréb.* — *Kg. l. c.*) — Falaise. — *a.* Steriles Basisstück. *b. c.* Fruchttragende Mittelstücke, welche bei * die bekannten zarten Querstreifen zeigen.

1050. Fig. III. Oed. hexagonum. (*Kg. l. c. p. 366.*) — Gräben. — *a.* Fruchttragendes Mittelstück. *b.* Steriles Basisstück. Bei * Querstreifen.

1051. Fig. IV. Oed. gracile. (*Kg. l. c.*) — Stehende Gewässer. — *a.* Steriles Mittelstück mit Querstreifen (*) und

spiraligen Streifen auf der Innenwand einiger Zellen. *b.* Fruchttragendes Mittelstück. *c.* Basisstück mit Fruchtanfängen.

1052. Fig. V. Oed. apophysatum. (*Kg. l. c.*) — Freiburg im Breisgau: A. Braun. — a. Steriles Basisstück mit Querstreifen (*). *b. c. d.* fructificirende Mittelstücke.

Tab. 36. (Vergrösserung 300mal.)

1053. Fig. I. Oedogonium tumidulum. (*Kg. l. c.*) — Ueberschwemmte Plätze. — *a.* Junger steriler Faden mit Querstreifen bei *. *b.* Fructificirendes Mittelstück. *c.* Steriler ausgewachsener Faden mit Reihen sehr verkürzter Zellen (**)

1054 Fig. II. Oed. echinospermum. (*A. Braun. — Kg. l. c. p. 366.*) — Freiburg: A. Braun. — *a.* Gipfelstück mit dem characteristischen Stachelspitzchen. *b. c.* Fructificirendes Mittelstück.

1055. Fig. III. Oed. Braunii. (*Kg. l. c.*) — Gräben. — *a.* Gipfelstück. *b. c.* Fructificirende Mittelstücke.

1056. Fig. IV. Oed. pulchellum. (*Kg. l. c.*) — Vire: Lenormand. — *a.* Basisstück. *b.* Gipfelstück eines sterilen Fadens. *c. d. e.* Fructificirendes Mittelstück. *f.* Mittelstück mit verkürzten Zellenreihen (*g. i.*) und dem Anfang zur Fruchtbildung (*h.*)

Tab. 37. (Vergrösserung 300mal.)

1057. Fig. I. Oedogonium grande. (*Kg. l. c.*) — Teiche. — *a.* Junger steriler Faden. *b.* Mittelstück eines ältern sterilen Fadens, dessen Chlorophyllsubstanz sich zu verworrenen Fasern ausgebildet hat. *c.* Fructificirendes Stück. *d.* Ein anderes steriles Mittelstück.

1058. Fig. II. Oed. giganteum. (*Kg. l. c.*) — Teiche. *a.* und *b.* fructificirende Mittelstücke.

1059. Fig. III. Oed. capilliforme. (*Kg. l. c.*) — Teiche. *a.* Steriles Mittelstück. *b.* Fructificirendes Stück. *c.* Zellen mit einem Chlorophyllnetz. *d.* Fruchtzelle.

Tab. 38. (Vergrösserung 300mal.)

1060. Fig. I. Oedogonium concatenatum. (*Kg. l. c. p. 367.*) — England. — *a. a.* Gestreifte Zellen. *b.* Fruchtzelle.

1060. Fig. II. Oedogonium holsaticum. (*Kg. l. c.*) — Holstein. — *c. d.* Dünnerer Faden. *e.* Stärkerer Faden, unten mit einer verkürzten Zellenreihe und einer jungen Keimpflanze (*g.*)

1061. Fig. III. Oed. Landsboroughii (*Kg. l. c.*) — Gräben. — *h.* Gestreifte — *i.* ungestreifte Fruchtzelle. — *k.* Gestreifte sterile Zelle.

Tab. 39. (Vergrösserung 300mal.)

1062. Fig. I. Oedogonium turfosum. (*Kg. l. c.*) — Torfgräben bei Gothenburg. — *a. c.* fructificirende Fäden. *b.* Steriler Faden.

1063. Fig. II. Oed. Meneghinianum. (*Kg. l. c.*) — Abano. — *a.* Junges Individuum. *b.* Stück eines ältern Individuums.

1064. Fig. III. Oed. dubium. (*Kg. l. c.*) — Gräben. —

1065. Fig. IV. Oed. pallidum. (*Kg. l. c.*) — Teiche. — *a.* Gipfelstück. *b.* Basisstück.

1066. Fig. V. Oed. intermedium. (*Kg. l. c.*) — Gräben. *a.* fructificirendes Mittelstück. *b.* fructificirendes Basisstück. *c.* Steriles Mittelstück.

1067. Fig. VI. Oed. capillaceum. (*Kg. l. c.*) — Gräben. — *a.* Basisstück. *b.* fructificirendes Gipfelstück. *c.* Steriles Gipfelstück.

Tab. 40. (Vergrösserung 300mal.)

1068. Oedogonium affine. (*Kg. l. c. p. 368.*) — Bäche. —

1069. Oed. fonticola. (*A. Braun.* — *Kg. l. c.*) — In Brunnen. — *a.* Junges Individuum. *b. c.* fructificirende Mittelstücke.

1070. Oed. capillare. (*Kg. l. c.*) — Teiche und Gräben. — *a. b. c. d.* Junge Individuen in aufsteigender Entwickelungsfolge. *e. f.* Mittelstücke ausgewachsener steriler Fäden. *g.* fructificirender Faden.

Tab. 41. (300mal vergrössert.)

1071. Fig. I. Oedogonium subsetaceum. (*Kg. l. c. p. 368.*) — Gräben. — *a.* Steriler Faden mit zwei sehr jungen Individuen besetzt (*c. d.*). *b.* Fructificirender Faden.

1072. Fig. II. Oed. stagnale. (*Kg. l. c.*) — Teiche. — *a. b* Fruchtzellen.

1073. Fig. III. Oed. catenulatum. (*Kg. l. c.*) — Italien. — *a.* Fruchtzellen.

Tab. 42. (300mal vergrössert.)

1074. Fig. I. Conferva tenerrima. (*Kg. l. c. p. 370.*) — Wasserbehälter. — *a.* Nach dem Leben. *b. c.* Nach getrockneten Exemplaren.

1075. Fig. II. Conferva rhypophila. (*Kg l. c.*) — Sümpfe.

1076. Fig. III. Conf. punctalis. (*Kg. l. c.*) — Gräben und Sümpfe.

1077. Fig. IV. Conf. nubecula. (*Kg. l. c.*) — Alpenbäche. — *a. c.* Nach getrockneten Exemplaren. *b. d.* Nach dem Leben.

1077. Fig. V. Conf. glacialis. (*Kg. l. c.*) — Rhone-Glätscher.

1078. Fig. VI. Conf. subtilis. (*Kg. l. c.*) — Torfgräben. (Vielleicht identisch mit Oedogonium tenellum.)

1079. Fig. VII. Conf. affinis. (*Kg. l. c.*) — Gräben.

1080. Fig. VIII. Conf. abbreviata. (*Conf. affinis β. abbreviata Kg. l. c. p. 371.*) — *a. b.* Nach dem Leben. *c.* Nach getrocknetem Exemplare.

1081. Fig. IX. Conf. Funkii. (*Kg. l. c. 371.*) — Gräben. — *a.* Nach dem Leben. *b. c.* Nach getrocknetem Exemplare.

Tab. 43. (300mal vergrössert.)

1082. Fig. I. Conferva flaccida. (*Kg. l. c.*) — Falaise. *a. b. c.* Nach getrockneten Exemplaren. — * und ** gehören zu Ulothrix stagnorum. Die grössere Figur ist nach 1000maliger Vergrösserung.

1083. Fig. II. Conf. laevis. (*Kg. l. c.*) — Brunnen. — *a. b.* Nach 300maliger — *c.* nach 800maliger Vergrösserung.

1084. Fig. III. Conf. floccosa. (*Kg. l. c.*) — Bäche. — *a. c.* Nach dem Leben. *b.* Nach einem aufgeweichten Exemplare.

1085. Fig. IV. Conf. fugacissima. (*Kg. l. c.*) — Stehende Gewässer.

1086. Fig. V. Conf. pallescens. (*Kg. l. c.*) — Ins. Trinidad: Crüger.

1087. Fig. VI. Conf. dubia. (*Kg. l. c.*) — Bei Montaud: Lenormand.

Tab. 44. (Vergrösserung 300mal.)

1088. Fig. I. Conf. bombycina. (*Kg. l. c.*) — Gräben. (Nach dem Leben.)

1089. Fig. II. Conf. bombycina γ. sordida. (*Kg. l. c. p. 372.*) — Gräben. (Nach dem Leben).

1090. Fig. III. Conf. bombycina δ. inaequalis. (*Kg. l. c.*) — Gräben. — *a. b. c.* Nach dem Leben. *d. e. f.* Nach getrockneten Exemplaren.

1091. Fig. IV. Conf. bombycina ζ. pallida. (*Kg. l. c.*) — Gräben. — Sämmtliche Figuren nach lebendigen Exemplaren.

1092. Fig. V. Conf. utriculosa. (*Kg. l. c.*) — Stehende Gewässer.

Tab. 45. (Vergrösserung 300mal.)

1093. Fig. I. *a. b.* Conferva globulifera. (*Kg. l. c. p. 372.*) — *β.* flacca. — In Gräben. —

1094. Fig. II. Conf. Antillarum. (*Kg. l. c.*) — Ins. Trinidad.

1095. Fig. III. Conf. punctifera. (*Kg. l. c.*) — Sümpfe in Zeeland.

Anmerk. Die Punkte sind wirkliche Vertiefungen (wahrscheinlich Löcher) in den Zellen. Frisch aufgeweicht erscheinen die Punkte sehr dunkel, nach längerm Aufweichen in Wasser werden sie hell. Ihre dunkele Färbung rührt wahrscheinlich von eingeschlossener Luft her.

1096. Fig. IV. Conf. fontinalis. (*Kg. l. c.*) — England.

1097. Fig. V. Conf. amoena. (*Kg. l. c.*) — Göttingen.

1098. Fig. VI. Conf. scrobiculorum. (*J. Ag. — Kg. l. c.*) — Aus Schweden.

Tab. 46. (Vergrösserung 300mal.)

1099. Fig. I. Conferva bombycina ε. subaequalis.*) (*Kg. l. c.*) — Gräben bei Nordhausen. — Alle Figuren nach dem Leben. Bei *d.* und *e.* sind zwischen den grössern grünen Zellenklümpchen noch schwarze bewegliche Körperchen, wie Punkte, sichtbar, welche an diejenigen in den Hörnern bei Closterium rinnern.

1100. Fig. II. Conferva serpens. (*Kg. l. c. p. 372.*) — Texas: Lenormand.

1101. Fig. III. Conf. Ansonii. (*Ag. — Kg. l. c. p. 373.*) — Ins. Tinian: Gaudichaud. —

Anmerk. Characteristisch für diese Form ist, dass die Cuticula sehr aufgelockert ist und daher eine faserige Structur (wie in Fig. *a.*) zeigt.

1102. Fig. IV. Conf. (?) aureo-fulva. (*Kg. l. c.*) — Aus Neu- Seeland mitgetheilt von Hampe. — Ist als Alge sehr zweifelhaft. Die Farbe der ganzen Zellenmembran erscheint unter dem Mikroskop goldgelb. Die Fäden haben beim Zusammenliegen sehr starken Seidenglanz, der fast dem „Metallglanz“ sich nähert.

Tab. 47. (Vergrösserung 300mal.)

1103. Fig. I. Cymatonema confervaceum. (*Kg. l. c. p. 375.*) — In Gräben. —

1104. Fig. II. Gloeotila Hormosiphon. (*nov. sp.*), pallida, mucosa, trichomatibus curvatis, articulis monogonimicis, gonidiis series interruptas formantibus, globosis, vel oblongis. Diam. $\frac{1}{450}$ — $\frac{1}{400}$'''. — In Gräben zwischen der vorigen Alge.

---

*) Aus Versehen steht auf der Tafel „aequalis.“

1105. Fig. III. Conferva subsetacea. (*Kg. l. c. p. 373.*) — Falaise.

1106. Fig. IV. Conf. viridi-fusca Mont. (*Hormotrichum viridi-fuscum Kg. Spec. Alg. p. 382.*) — Küste von Brasilien: Aug. St. Hilaire. — Fig. *c.* Unteres Stück. *d.* Gipfelstück.

Tab. 48. (Vergrösserung 300mal.)

1107. Fig. I. Psichohormium antliarium. (*Kg. l. c. p. 374.*) — An Brunnenkästen.

1108. Fig. II. Ps. globuliferum. (*Kg. l. c.*) — Eisenquellen.

1109. Fig. III. Ps. globuliferum *β.* distans. (*Kg. l. c.*) — Eisenquellen.

1110a. Fig. IV. Ps. approximatum. (*nov. sp.*) — ferruginosum, articulis diametro ($\frac{1}{350}$ — $\frac{1}{300}$) aequalibus; cingulis minoribus, approximatis, distinctis, nec confluentibus. — Eisenquellen.

1110b. Fig. V. inaequale. (*Kg. l. c.*) — In Eisenquellen. — *a.* Ein Fadenstück, bei welchem die Entstehung der Crustengürtel seinen Anfang nimmt. *b. c. d. e. f.* Verschiedene Fäden, bei denen die Incrustirung allmählig zunimmt.

Tab. 49. (Vergrösserung 300mal.)

1111. Fig. I. Psichohormium gracile. (*Kg. l. c. p. 374.*) — Wasserbehälter.

1112. Fig. II. Ps. verrucosum. (*Kg. l. c.*) — Eisenquellen.

1113. Fig. III. Ps. fuscescens. (*Kg. l. c. p. 375.*) — Eisenquellen.

1114. Fig. IV. Ps. majus (*nov. spec.*), pallide viride lutescens, articulis diametro ($\frac{1}{100}$ — $\frac{1}{90}$''') aequalibus, cingulis tenuioribus, fuscescentibus. — In Wasserbehältern eines Warmhauses in Padua: Meneghini.

1115. Fig. V. Ps. cinereum. (*Kg. l. c.*) — In Wasserkübeln.

1116. Fig. VI. Ps. patavinum. (*Kg. l. c.*) — In einem Wasserbehälter des botanischen Gartens in Padua.

1117. Fig. VII. Ps. contignum. (*Kg. l. c.*) — In Wassergräben bei Goës. (Ist durchweg incrustirt.)

1118. Fig. VIII. Ps. salinum (*nov. sp.*), ferruginosum, articulis diametro ($\frac{1}{140}$''') 3—4 plo longioribus, cingulis tenuioribus fuscescentibus. — Soolgräben bei der Saline Creutzburg bei Eisenach: Röse.

Tab. 50.

1119. Fig. I. **Spongopsis saccata.** (*Kg. Spec. Alg. p. 380.*) — An den Sandküsten der Antillen. — *a.* Ein hohler Ballen in natürlicher Grösse. *b.* Stück eines Fadens 100mal vergrössert.

1120. Fig. II. **Spongopsis mediterranea.** (*Kg. l. c. p. 381.*) — An der Küste bei Livorno. — *a.* Natürliche Grösse. *b.* Stück eines Fadens 100mal vergrössert.

Tab. 51. (Vergrösserung 100mal.)

1121. Fig. I. **Chaetomorpha Callithrix.** (*Kg. Spec. Alg. p. 376.*) — Dalmatische Küste.

1122. Fig. II. **Ch. tortuosa.** (*Kg. l. c.*) — Genua. — Fig. *b.* ist nach 300maliger Vergrösserung gezeichnet, um die punktförmigen Vertiefungen der Cuticula zu zeigen, die durch Auflockerung derselben entstehen.

1123. Fig. III. **Ch. implexa.** (*Kg l. c.*) — Granville.

1124. Fig. IV. **Ch. javanica.** (*Kg. l. c.*) — Java. — *a.* Ein Basisstück. *b.* Mittelstück. *c.* Oberstück.

Tab. 52. (Vergrösserung 100mal.)

1125. Fig. I. **Chaetomorpha gracilis.** (*Kg l. c.*) — Adriatisches Meer. — *a.* Gürtel aus organischen Molekülen, wie bei Psichohormium.

1126. Fig. II. **Ch. ligustica.** (*Kg. l. c.*) — Golf von Genua.

1127. Fig. III. **Ch. indica.** (*Kg. l. c.*) — Küste von Tranquebar.

1128. Fig. IV. **Ch. nodosa.** (*Kg. l. c.*) — Cayenne. — Fig. *b.* zeigt die aufgelockerte und körnig gewordene Cuticula.

1129. Fig. V. **Ch. fibrosa.** (*Kg. l. c.*) — Adriatisches Meer. — Das unterste Glied zeigt gekrümmte Längsstreifen auf der Cuticula.

Tab. 53. (Vergrösserung 100mal.)

1130. Fig. I. **Chaetomorpha linoides.** (*Kg. l. c. p. 377.*) — Ostsee. — *a.* Ein dünnerer, *b.* ein dickerer Faden. —

Anmerk. Es ist für diese Form besonders characteristisch, dass die Cuticula und Zellensubstanz sehr gelatinös ist.

1131. Fig. II. **Ch. baltica.** (*Kg. l. c.*) — Travemünde. — *a.* Ein schwächerer, *b.* ein stärkerer Faden.

1132. Fig. III. **Ch. restricta.** (*Ch. linoides β. restricta Kg. l. c. — Conferva restricta Suhr.*) — Valparaiso.

1133. Fig. IV. Ch. brachyarthra. (*Kg. l. c.*) — Adriatisches Meer.

Tab. 54. (Vergrösserung 100mal.)

1134. Fig. I. Chaetomorpha rigida. (*Kg. l. c.*) — Im baltischen Meere.

1135. Fig. II. Ch. chlorotica. (*Kg. l. c.*) — Algier.

1136. Fig. III. Ch. setacea. (*Kg. l. c.*) — Adriatisches Meer.

1137. Fig. IV. Ch. urbica. (*Kg. l. c.*) — Venedig.

Tab. 55. (Vergrösserung 100mal.)

1138. Fig. I. *a.* Chaetomorpha dalmatica. (*Kg. l. c. p. 378.*) — Adriatisches Meer. — *b.* Querschnitt der Zellmembran, welche aus sehr vielen Hautschichten besteht. Vergr. 300mal. Der kleine Schmarotzer ist

1139. Microthamnion marinum (*nov spec.*), minutulum, fruticulosum, articulis diametro ($\frac{1}{240}$ — $\frac{1}{200}$''') plerumque sesquilongioribus, cellulis terminalibus in pilum hyalinum tenuissimum productis. — Vergrösserung 300mal.

1140a. Fig. II. Chaetomorpha variabilis. (*Kg. l. c.*) — Triest. *a.* Ein Gipfelstück, *b.* ein Basisstück.

1140b. Fig. III. Ch. Linum. (*Kg. l. c.*) — Nordsee. — *a.* Basisstück. *b.* Gipfelstück.

Tab. 56. (Vergrösserung 100mal.)

1141. Fig. I. Chaetomorpha Dubyana. (*Kg. l. c.*) — Mittelmeer. *a.* Basisstück. *b.* Gipfelstück.

1142. Fig. II. Ch. vasta. (*Kg. l. c.*) — Adriatisches Meer. — *a.* Basisstück. *b.* Gipfelstück.

1143. Fig. *III.* Ch. reticulata. (*nov. sp.*); trichomatibus curvatis, pallide viridibus $\frac{1}{10}$''' crassis, articulis exacte cylindricis, diametro parum, vel duplo longioribus, substantia chlorogonimica granulosa, reticulatim conjuncta. — Adriatisches Meer. — *a.* Ein kleiner Schmarotzer zu den Mesogloeaceen gehörig. *b.* Sehr feine parallele Längsstreifen auf der Zellenmembran.

Tab. 57. (Vergrösserung 100mal.)

1144. Fig. I. Chaetomorpha herbacea. (*Kg. l. c.*) — Marseille.

1145. Fig. II. Ch. slesvicensis. (*Kg l. c.*) — Schleybusen.

1146. Fig. III. Ch. gallica. (*Kg. l. c.*) — Cherbourg.

Tab. 58. (Vergrösserung 100mal.)

1147. Fig. I. **Chaetomorpha alternata.** (*Kg. l. c.*) — Holland — *a.* Gelenkgürtel von organischen Molekülen wie bei Psichohormium.

1148. Fig. II. III. Ch. **Picquotiana.** (*Montagne.* — *Kg. l. c. p. 379.*) — Labrador. — *a.* Die sehr stark geriefte Cuticula. *b.* Ein Glied, welches durch das Trocknen sich einfach zusammenlegt, von der schmalen Seite besehen. *c.* Theil der Cuticula 300mal vergrössert, um die Vertiefungen anschaulich zu machen.

Tab. 59. (Vergrösserung 40mal.)

1149. Fig. I. **Chaetomorpha aerea.** (*Kg. l. c.*) — Mittelmeer. *a.* Basisstück. *b.* Gipfelstück.

1150. Fig. II. Ch. **crassa.** (*Kg. l. c.*) — Nordsee. —

1151. Fig. III. Ch. **Billardieri.** (*Kg. l. c.*) — Neu-Holland. —

Tab. 60.

1152. Fig. I. **Chaetomorpha pachynema.** (*Montagne.* — *Kg. l. c. p. 379.*) — Canarische Inseln. — *a.* Natürliche Grösse. *b.* 40mal vergrössert.

1153. Fig. II. Ch. **antennina.** (*Kg. l. c.*) — Panama. — *a.* Natürliche Grösse. *b.* Gipfelstück 40mal vergrössert.

1154. Fig. III. Ch. **pacifica.** (*Kg. l. c. p. 379.*) — Java. — *a.* Natürliche Grösse. *b.* 40mal vergrössert.

Anmerk. Aus Versehen steht auf der Tafel der Name „macropus."

Tab. 61.

1155. Fig. I. **Chaetomorpha Melagonium.** (*Kg. l. c. 379.*) — Nordsee. — *a.* Natürliche Grösse. *b.* Basisstück. *c.* Mittelstück, *d.* Gipfelstück, sämmtlich 40mal vergrössert.

1156. Fig. II. Ch. **torulosa.** (*Kg. l. c.*) — Adriatisches Meer. *a.* Natürliche Grösse. *b.* 40mal vergrössert.

1157. Fig. III. Ch. **Princeps.** (*Kg. l. c.*) — Adriatisches Meer. *a.* Natürliche Grösse. *b.* Basisstück, *c.* Mittelstück, *d.* Gipfelstück — 40mal vergrössert.

Tab. 62.

1158. Fig. I. **Chaetomorpha clavata.** (*Kg. l. c.*) — Südküste von Afrika. — *a.* Natürliche Grösse. *b.* Ueber der Basis, — *c.* Gipfelstück; beide 40mal vergrössert.

1159. Fig. II. Ch. coliformis. (*Kg. l. c.*) — Ins. Toud. — *a.* Natürliche Grösse. *b.* Einige untere Glieder 40mal vergrössert.

Tab. 63. (Vergrösserung 300mal.)

1160. Fig. I. Hormotrichum albicans. (*Kg. Spec. Alg. p. 381.*) — Nordsee. — *a.* Basisstück. *b.* Mittelstück.

1161. Fig. II. Horm. flaccum. (*Kg. l. c.*) — Nordsee. — *a. b. c.* Dünne Fadenstücke von unten. *d. e.* Mittelstücke. *f.* Gipfelstück.

1162. Fig. III. Horm. didymum. (*Kg. l. c.*) — Ins. Spikerooge.

1163. Fig. IV. Horm. gracile. (*Hormotrichum didymum β. gracile Kg. l. c.*) — Holland. — *a.* Dünnerer Faden. *b.* Stärkerer Faden mit aufgelockerter spiralfaseriger Cuticula.

1164. Fig. V. Horm. globiferum. (*Kg. l. c. p. 382.*) — Nordsee. — *a.* Gipfelstück. *b.* Basisstück, beide 300mal vergrössert. *c.* Cuticula, nach 1000maliger Vergrösserung.

Tab. 64. (Vergrösserung 300mal.)

1164. Fig. I. Hormotrichum fasciculare. (*Kg. l. c. 382.*) — Helgoland. — *a. b.* und *c.* Fäden von verschiedener Dicke.

1165. Fig. II. Horm. vermiculare. (*Kg. l. c.*) — Nordsee. — *a.* Unterstück. *b. c.* Mittelstücke. *d. e.* Oberstücke eines Fadens.

1165. Fig. III. Horm. Carmichaelii. (*Kg. l. c.*) — Britische Küsten. *a. b. c. d.* Fäden von verschiedenem Alter.

1166. Fig. IV. Horm. penicilliforme. (*Kg. l. c.*) — Nordsee. — *a.* Basisstück. *b.* Mittelstück. *c.* Oberstück.

Tab. 65. (Vergrösserung 100mal.)

1167? Fig. I. Hormotrichum isogonum. (*Kg. l. c.*) — Nordsee. — *a.* bis *h.* Fadenstücke von verschiedenem Alter und in den verschiedensten Entwickelungsstufen.

1168. Fig. II. Horm. Youngianum. (*Kg. l. c.*) — Nordsee. — *a. b. c. d.* Verschiedene Basisstücke; *e. g.* Mittelstücke; *f.* Gipfelstück.

1169. Fig. III. Horm. bangioides. (*Kg. l. c. p. 383.*) — Torquay. — *a.* Basisstück. *b. c. d.* Mittelstücke. *e.* Gipfelstück.

Tab. 66. (Die Vergrösserung 100mal. *)

1170. Fig. I. Horm. collabens. (*Kg. l. c. p. 383.*) — Nordsee. — *a. b.* Jüngere Fäden. *c.* Basisstück eines ältern Fadens. *d. e.* Mittelstücke desselben; *f.* Gipfelstück.

1171. Fig. II. Horm. Wormskioldii. (*Kg. l. c*) — Groenland. *a.* Natürliche Grösse. *b. c.* Dünnere Fäden, *d.* ein stärkerer Faden, sämmtlich 100mal vergrössert.

Tab. 67. (Vergrösserung 300mal.)

1172. Fig. I. Rhizoclonium setaceum. (*Kg. l. c. p. 383.*) — Goes:

1173. Fig. II. Rh. africanum (*sp. nov.*), setaceum, articulis diametro aequalibus vel sesquilongioribus, cylindricis, geniculis non tumidis. Crassities $\frac{1}{70}'''$. — Senegambien.

1174. Fig. III. Rh. Hookeri. (*Kg. l. c. 383.*) — Kerguelensland. — *a.* Fadenstück mit einem Wurzelast. — *b.* Ein anderes ohne Wurzelast.

Tab. 68. (Vergrösserung 300mal.)

1175. Fig. I. Rhizoclonium tortuosum. (*Kg. l. c. 384.*) — Nordsee. — *a.* Nach einem aufgeweichten, *b.* nach einem frischen Exemplare.

1176. Fig. II. Rh. anglicum (*nov. sp.*). Differt a praecedente trichomatibus tenuioribus, membrana cellularum tenuiori, flaccida, articulis parum longioribus. — England.

Anmerk. In den Spec. Alg. p. 384. sind in der Diagnose zu Rh. tortuosum beide Formen (*No. 1176 u. 1175.*) vereinigt; die Unterschiede derselben zeigt die Abbildung aufs genaueste.

1177. Fig. III. Rh. rivulare. (*Kg. l. c. p. 384.*) — Bäche.

1178. Fig. IV. Rh. salinum. (*Kg. l. c.*) — Salzsee bei Rollsdorf.

1179. Fig. *β.* Rh. salinum var. *β.* (*Kg. l. c.*) — Hanau.

Tab. 69. (Vergrösserung 300mal.)

1180. Fig. I. Rhizoclonium biforme. (*Kg. l. c.*) — Goes. — *a. b.* Dünnere, — *c. d.* stärkere Fäden.

1181. Fig. II. Rh. interruptum. (*Kg. l. c.*) — Nordseeküste.

1182. Fig. III. Rh. Antillarum. (*Kg. l. c.*) — Cuba.

Anmerk. Bei dieser Form sowohl, als bei No. 1180 mache ich auf die spiralfaserige Structur der Chlorophyllschicht aufmerksam.

*) Die Angabe „300: 1" auf der Tafel ist ein Versehen.

1183. Fig. IV. Rh. arenosum. (*Kg. l. c.*) — England.
1184. Fig. V. Rh. occidentale. (*R. arenosum β. occidentale Kg. l. c. p. 384.*) — Trinidad.

Tab. 70. (Vergrösserung 300mal.)

1185. Fig. I. Rhizoclonium pannosum. (*Kg. l. c. p. 384.*) — Nordsee. — *a.* Freier Faden. *b.* Copulirter Faden. *c.* Wurzelschlagender Faden, dessen Wurzelast durch Vermehrung heller Schleimkörnchen sich kugelartig verdickt. *d.* Wurzelnder Faden mit einer aus Schleimkörnern bestehenden Seitenkugel.

1186. Fig. II. Rh. pannosum *β.* cubense. — Cuba.

1187. Fig. III. Rh. calidum, (*nov. sp.*) laete viride, trichomatibus $\frac{1}{30}'''$ crassis, articulis diametro sesqui-vel duplo longioribus, raro aequalibus. — Bad Leuk in Ober-Wallis.

1188. Fig. IV. Rh. aponinum. (*Kg. l. c.*) — Abano.

Anmerk. Rh. hieroglyphicum (*Kg. l. c. p. 385.*) gehört auch zu dieser Art.

Tab. 71. (Vergrösserung 300mal.)

1189. Fig. I. Rhizoclonium crispum. (*Kg. l. c.*) — Carlsbad.

1190. Fig. II. Rh. affine. (*Kg. l. c.*) — Goes.

1191. Fig. III. Rh. obtusangulum. (*Kg. l. c. p. 385.*) — *a.* Normalform. Schleswigsche Küste. *b. c.* Zu *β.* aquaticum gehörig. An Wasserrädern. *d.* Zu *γ.* tenellum gehörig. Penzance.

Tab. 72. (Vergrösserung 300mal.)

1192. Fig. I. Rhizoclonium velutinum. (*Rh. lacustre β. velutinum.*) — Feuchte Ufer. — *a. b. c.* Stammform. *d. e. β.* articulis omnibus diametro aequalibus.

1193. Fig. II. Rh. Areschougii. (*Rh. lacustre ζ. Areschougii Kg. l. c.*) — Skandinavien.

1194. Fig. III. Rh. Julianum. (*Rh. lacustre ε. Julianum Kg. l. c.*) — Julianische Bäder in Italien.

1195. Fig. IV. Rh. lacustre. (*Kg. l. c. No. 16.*) — An feuchten Gräben. — *a.* Nach einem aufgeweichten, — *b.* nach einem frischen Exemplare.

1196. Fig. V. Rh. fluitans. (*Rh. lacustre γ. fluctuans Kg. l. c. p. 385.*) — Bäche.

Tab. 73. (Vergrösserung 300mal).

1197. Fig. I. Rhizoclonium Jürgensii. (*Kg. l. c. p. 386.*) — Nordseeküste.

1198. Fig. II. Rh. litoreum. (*Kg. l. c.*) — Hofmannsgave.
1199. Fig. III. Rh. implexum. (*Kg. l. c.*) — Jever.
1200. Fig. IV. Rh. rivulare. (*Kg. l. c.*) — Tennstaedt. (Thüringen.)

Tab. 74. (Vergrösserung 300mal.)

1201. Fig. V. Rhizoclonium fontanum. (*Kg. l. c.*) — Halle.

Tab. 75. (Vergrösserung 300mal.)

1202. Fig. I. Rhizoclonium tenue. (*Kg. l. c.*) — Schweiz.
1203. Fig. II. Rh. albicans. (*Kg. l. c. p. 387.*) — Jever.
1204. Fig. III. Rh. Kochianum. (*Kg. l. c.*) — Jever.
1205. Fig. IV. Rh. Kochianum β. ragusanum. (*Kg. l. c.*) — Ragusa.

Tab. 76.

1206. Cladophora hospita. α. nuda β. polyclados. (*Kg. l. c. p. 388.*) — Cap der guten Hoffnung. — Fig. *a.* Einige Glieder von Zweigen 40mal vergrössert. *) Die Zellenmembran zeigt spiralfaserige Structur. **) Gelidium confervicola als Schmarotzer. (Die Figuren α und β. in natürlicher Grösse.)

Tab. 77.

1207. Fig. I. Cladophora virgata. (*Kg. l. c.*) — Tafelbai. — *A.* Natürliche Grösse. *a.* Theil eines Stämmchens, *b.* Spitze eines Astes, beide 40mal vergrössert.
1208. Fig. II. Cladophora flagelliformis. (*Kg. l. c.*) — Tafelbai. — *A.* Natürliche Grösse. *a.* Unterstück, *b.* Mittelstück, *c.* Gipfelstück, sämmtliche drei 40mal vergrössert.

Tab. 78.

1209. Fig. I. Cladophora verticillata. (*Hooker.* — *Kg. l. c. 388.*) — Aucklands-Insel. — *A.* Ein Stück in natürlicher Grösse. *a. a.* Ein Basisstück, *b.* ein Zweig, beide 40 mal vergrössert.
1210. Fig. II. Cladophora vaucheriaeformis. (*Kg. l. c. p. 389.*) — Ostsee. — *A.* Natürliche Grösse. *a.* und *b.* Gipfelstücke, *c.* Basisstück, sämmtlich 40mal vergrössert.

Tab. 79.

1211. Fig. I. Cladophora comosa. (*Kg. l. c.*) Helgoland. — *A.* Natürliche Grösse. *a. b.* Gipfelstücke, *c.* ein Unterstück, 40mal vergrössert.

1212. Fig. II. Cl. Comatula. (*Kg. l. c.*) — Flensburger Busen. — *A.* Natürliche Grösse. *a. b.* Gipfelstücke, *c.* Basisstück — 40mal vergrössert.

Tab. 80.

1213. Fig. I. Cladophora leucocoma. (*Kg. l. c.*) — Adriatisches Meer. — *A.* Natürliche Grösse. *a.* Gipfelstück, 40 mal vergrössert. *b.* Gipfelzellen, 300mal vergrössert.

1214. Fig. II. Cl. stricta. (*Kg. l. c.*) — Im Belt. — *A.* Natürliche Grösse. *a. b.* Gipfelstücke, *c.* ein Basisstück — 40mal vergrössert. *d.* Gipfelzelle, 300mal vergrössert.

Tab. 81.

1215. Fig. I. Cladophora sacculifera. (*Kg. l. c.*) — Granville. — *A.* Natürliche Grösse. *a.* Gipfelstück, *b.* Unterstück mit einem Seitenzweig — 40mal vergrössert.

1216. Fig. II. Cl. multifida. (*Kg. l. c. p. 390.*) — Guinea. — *A.* Natürliche Grösse. *a.* Mittelstück, *b.* Basisstück — 40mal vergrössert

Tab. 82.

1217. Fig. I. Cladophora catenata. (*Kg. l. c. p. 389.*) — Adriatisches Meer. — *A.* Natürliche Grösse. — *a.* Gipfelstück, 40mal vergrössert.

1218. Fig. II. Cl. scoparia. (*Kg. l. c. p. 390.*) — Adriatisches Meer. — *A.* Natürliche Grösse. — *a.* Gipfelstück, 40mal vergrössert. *b.* Gipfelzelle, 100mal vergrössert.

1219. Fig. III. Ch. prolifera. (*Kg. l. c.*) — Azoren. — *A.* Natürliche Grösse. *a.* Gipfelstück, 400mal vergrössert.

Tab. 83.

1220. Fig. I. Cladophora catenifera. (*Kg. l. c.*) — Cap der guten Hoffnung. — *A.* Natürliche Grösse. *a.* Gipfelzweig, 40mal vergrössert.

1221. Fig. II. Cl. pellucida. (*Kg. l. c.*) — Adriatisches Meer. — *A.* Natürliche Grösse. *a.* Gipfelstück, 40mal vergrössert.

Tab. 84.

1222. Fig. I. Cladophora fruticulosa. (*Kg. l. c. 391.*) — Adriatisches Meer. — *A. B.* Exemplare in natürlicher Grösse. *a. b.* Gipfelstücke, 40mal vergrössert.

1223. Fig. II. Cl. nitidula. (*Kg. l. c.*) — Neu-Holland. — *A. B.* Natürliche Grösse. *a. b.* 40mal vergrössert, *a.* Zelle mit Inhalt. *b.* Zelle, bei welcher die Streifung der Zellmembran dargestellt ist.

Tab. 85.

1224. Fig. I. Cladophora valonioides. (*Kg. l. c.*) — Neu-Holland. — *A.* Natürliche Grösse. *a.* Ein Stück, 40mal vergrössert.

1225. Fig. II. Cl. ramulosa. (*Kg. l. c.*) — Dalmatien. — *A.* Natürliche Grösse. *a.* 40mal vergrössert.

Tab. 86.

1226. Fig. I. Cladophora vesiculosa. (*Kg. l. c.*) — Mittelmeer. — *A. A'.* Natürliche Grösse. *a.* 40mal vergrössert.

1227. Fig. II. Cl. Macallana. *Harv. — Kg. l. c. p. 392.*) — Irland. — *B.* Natürliche Grösse. *b.* Ein Stück, 40mal vergrössert.

Tab. 87.

1228. Fig. I. Cladophora Hutchinsiae. (*Kg. l. c. p. 391.*) — Englands Küste. — *A.* Natürliche Grösse. *a.* Zweig, 40mal vergrössert.

1229. Fig. II. Cl. alyssoidea. (*Meneghini. — Kg. l. c. p. 391.*) — Dalmatia. — Ein Zweig, 40mal vergrössert. (Ist kaum von Cl. Hutchinsiae verschieden.

1230. Fig. III. Cl. hormocladia. (*Kg. l. c.*) — Torquay. — *B.* Natürliche Grösse. *b.* Ein Ast, 40mal vergrössert.

Tab. 88.

1231. Fig. I. Cladophora diffusa. (*Cl. Hutchinsiae β. distans Kg. l. c. p. 392.*) — England. — *A.* Natürliche Grösse. *a.* 40mal vergrössert.

1232. Fig. II. Cl. Rissoana. (*Montagne. — Kg. l. c.*) Livorno. — *B.* Natürliche Grösse. *b.* 40mal vergrössert.

Tab. 89.

1233. Fig. I. Cladophora sirocladia. (*Kg. l. c.*) — Arromanches. — *A.* Natürliche Grösse. *a.* 40mal vergrössert.

1234. Fig. II. Cl. heteropsis. (*Kg. l. c.*) — Algier. — *B.* Natürliche Grösse. *b.* 40mal vergrössert.

Tab. 90.

1235. Fig. I. *A. a.* Cladophora Lehmanniana — normalis. (*Kg. l. c. p. 392.*) — Helgoland. — *A.* Natürliche Grösse. *a.* Zweig, 40mal vergrössert.

1236. Fig. I. *B.* Cl. Lehmanniana γ. cristata. (*Kg. l. c. p. 393.*) — Helgoland. (Natürliche Grösse.)

1237. Fig. II. Cl. fascicularis. (*Kg. l. c. p. 393.*) — Westindien. — C. Natürliche Grösse. *c.* 40mal vergrössert.

Tab. 91.

1238. Fig. I. Cladophora Frölichiana. (*Kg. l. c.*) Insel Föhr. — *A.* Natürliche Grösse. *a. a.* 40mal vergrössert.

1239. Fig. II. Cl. Suhriana. *Kg. l c.*) — Schleybusen bei Schleswig. — *B.* Natürliche Grösse. *b.* Unterast, *c.* Mittelstück vom Hauptstämmchen, *d.* Gipfelstück. — Alle drei 40mal vergrössert.

Tab. 92.

1240. Fig. I. Cladophora ovoidea. (*Kg. l. c.*) — Nordsee. — *A.* Natürliche Grösse. *a.* 40mal vergrössert.

1241. Fig. II. Cladophora conglomerata, (*nov. sp.*) — semipedalis, trichomate primario subsetaceo, ramosissimo, ramulis *terminalibus* dense approximatis, conglomeratis; articulis primariis diametro plerumque 5plo longioribus, superioribus supremisque ramulorum 3—4plo, raro 2plo longioribus. — Belt: Frölich. — *B.* Ein grösserer Ast in natürlicher Grösse. *b.* Mittelstück eines kleinern Astes, *c.* Gipfelstück, — beide 40mal vergr.

Tab. 93.

1242. Fig. I. Cladophora flaccida. (*Kg. l. c. p. 393.*) — Adriatisches Meer. — *A.* Natürliche Grösse. *a.* 40mal vergrössert.

1243. Fig. II. Cl. fuscescens. (*Kg. l. c. p. 394.*) — Adriatisches Meer. — *B.* Natürliche Grösse. *b.* Zweig, 40mal vergrössert.

Tab. 94.

1244. Fig. I. Cladophora utriculosa. (*Kg. l. c. p. 393.*) — Adriatisches Meer. — *A.* Natürliche Grösse. *a.* 40mal vergrössert.

1245. Fig. II. Cl. longiarticulata. (*Cl. utriculosa β. longiarticulata Kg. l. c.*) — Adriatisches Meer. — *B.* natürliche Grösse. *b.* Basisstück, *c.* Gipfelstück, — beide 40mal vergrössert.

Tab. 95.

1246. Fig. I. Cladophora virgata. (*C. utriculosa γ. virgata Kg. l. c. p. 393.*) — Mittelmeer. — *A.* Natürliche Grösse. *a.* 40mal vergrössert.

1247. Fig. II. Cl. penicillata, (*nov. sp.*) elongata, basi ramosa, ramis sursum sensim minoribus, omnibus erectis virgatis, ramelliferis, ramellis congestis subtilioribus; articulis diametro sesqui- vel duplo longioribus. — Neapel. — *B.* Natürliche Grösse. *b.* 40mal vergrössert.

Tab. 96.

1248. Fig. I. Cladophora laxa. (*Kg. l. c. p. 394.*) — Dalmatien. — *A.* Natürliche Grösse. *a.* 40mal vergrössert.

1249. Fig. II. Cl. brachyclona. (*Mont. — Kg. l. c.*) — Algier. — *B.* Natürliche Grösse. *b.* 40mal vergrössert.

Tab. 97.

1250. Cladophora divaricata. (*Kg. l. c.*) — Nordsee. *A.* Natürliche Grösse. *a.* 40mal vergrössert.

Tab. 98.

1251. Fig. *A. a.* Cladophora patens. (*Kg. l. c.*) — Nordsee. *A.* Natürliche Grösse. *a.* 40mal vergrössert.

1252. Fig. *b.* Cl. patens *β.* prolifera. — Ebenda. 40mal vergrössert.

Tab. 99.

1253. Fig. I. Cladophora expansa. (*Conf. expansa Mertens.*) — Nordsee: Jürgens. — *A.* Natürliche Grösse. *a.* 40mal vergrössert.

1254. Fig. II. Cl. anisogona. (*Kg. l. c. p. 395.*) — Insel Toud: Montagne. — *B.* Natürliche Grösse. *b.* 40mal vergrössert.

Tab. 100.

1255. Fig. I. Cladophora Crouani. (*Conferva Crouani Chauv. — Cl. rectangularis β. horrida. Kg. l. c. p. 395.*) — Brest. — *A.* Natürliche Grösse. *a.* 40mal vergrössert.

Anmerk. Ich vermuthe, dass diese Form zu Cl. Macallana (*Tab. 86. Fig. II.*) gehört.

1256. Fig. II. *B*. *b*. Cl. rectangularis *γ*. hispida. (*Kg*. *l*. *c*.) — England. — *B*. Natürliche Grösse eines grössern Astes. *b*. Ein Stück, 40mal vergrössert.

1257. Fig. II. *C*. *c*. Cl. rectangularis *α*. subnuda. (*Kg*. *l*. *c*.) — England. — *C*. Natürliche Grösse. *c*. 40mal vergrössert.

1.

I
Microthamnium Kützingianum
Stigeoclonium
II
subsecundum
III

Stigeoclonium
I
II
subspinosum
variabile
III
IV
falklandicum
thermale
III

Stigeoclonium

tenue uniforme debile

III

Stigeoclonium

gracile —— *stellare* —— *irregulare*

Stigeoclonium

subuligerum III setigerum

Stigeoclonium

lubricum — *amoenum*

III

Stigeoclonium (500/1)

longipilus — III — *radians*

Stigeoclonium (300:1)

fasciculare ——— III ——— protensum

Stigeoclonium (300/1)

pusillum — III — *elongatum*

Stigeoclonium (sect. I)

flagelliferum — III — crassiusculum

Stigeoclonium

fastigatum — III — *plumosum*

Draparnaldia

glomerata

Draparnaldia

Draparnaldia

Draparnaldia

pulchella *nudiuscula*

III

Draparnaldia

ornata — comosa

Chaetophora
I
II
a
b
a
b
longipila
III
atra

Chaetophora
I
II
b
c
a
punctiformis
a
b
radians
III
pisiformis
III

Chaetophora

tuberculosa — *cervicornis*

III

Chaetophora

elegans — III — monilifera

Batrachospermum

moniliforme

III

Batrachospermum

giganteum

IIII

24
Batrachospermum
I
1
2
4
3
affine
II
1
2
3
4.
coerulescens
III

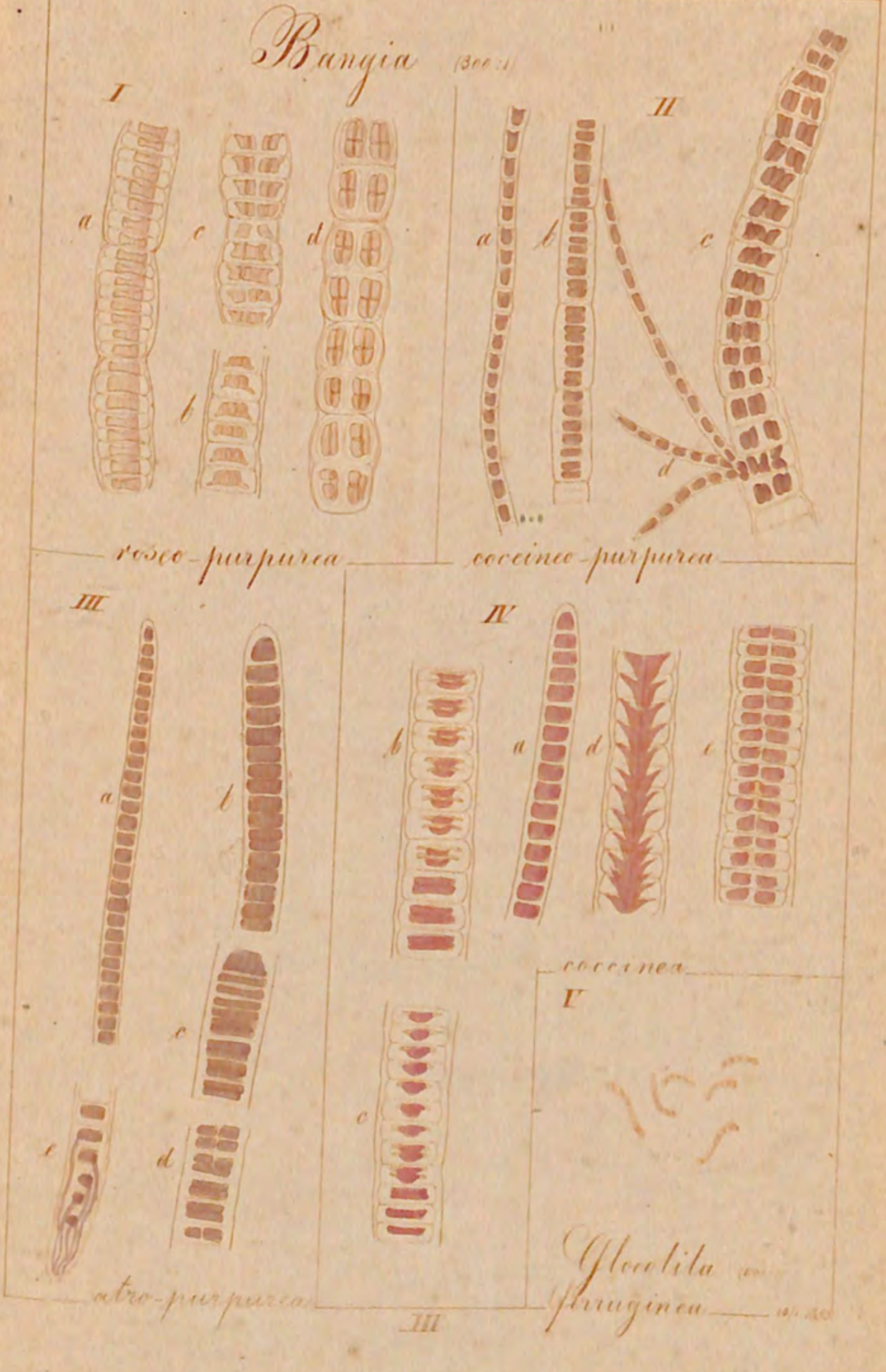
Batrachospermum
1
2
3
Sueverum
II
2
3
vagum
III

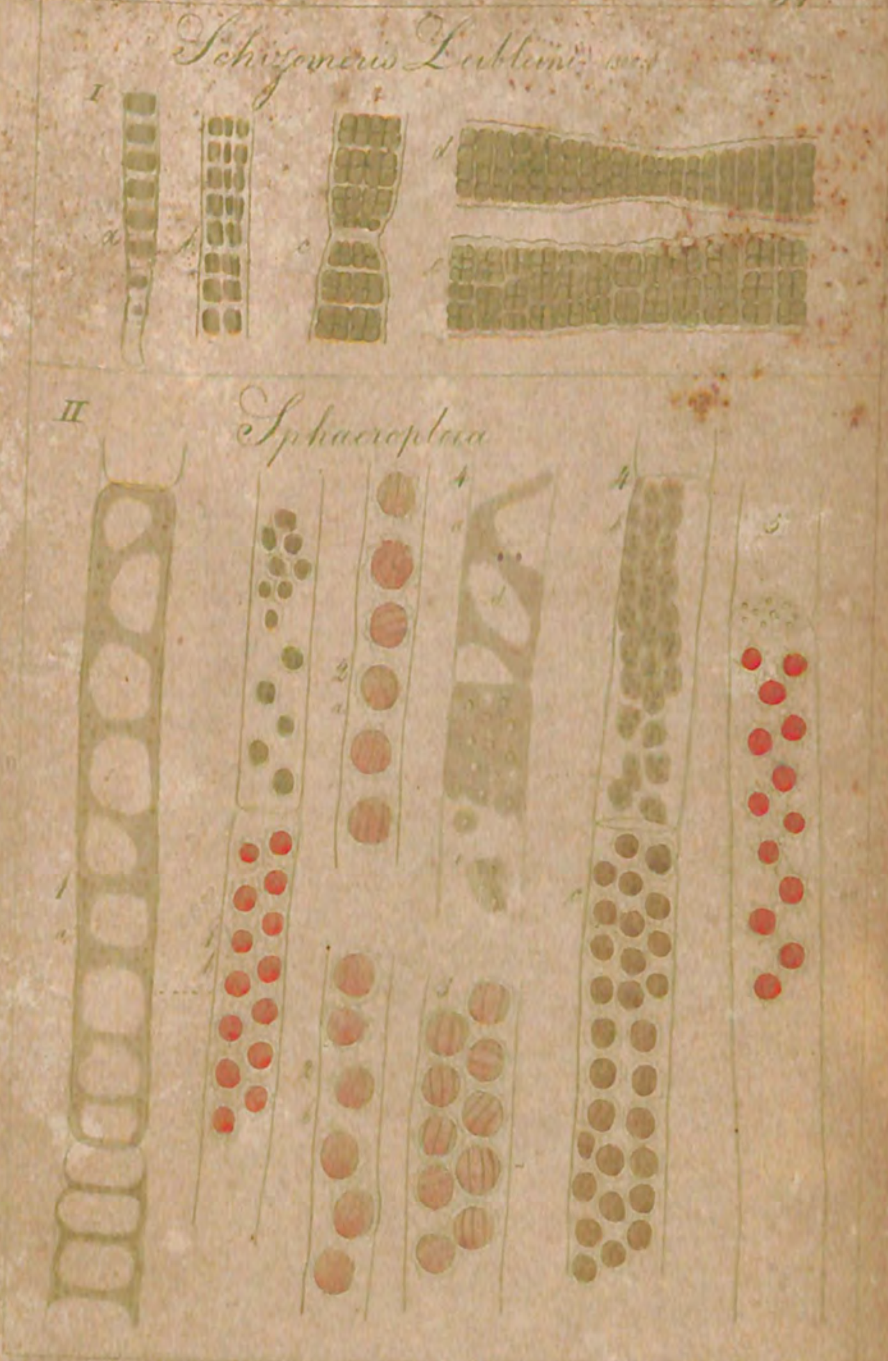
Batrachospermum

Goniotrichum
I
II
dichotomum
ceramicola
Bangia
III
IV
V
tenuissima
lutea
compacta
221

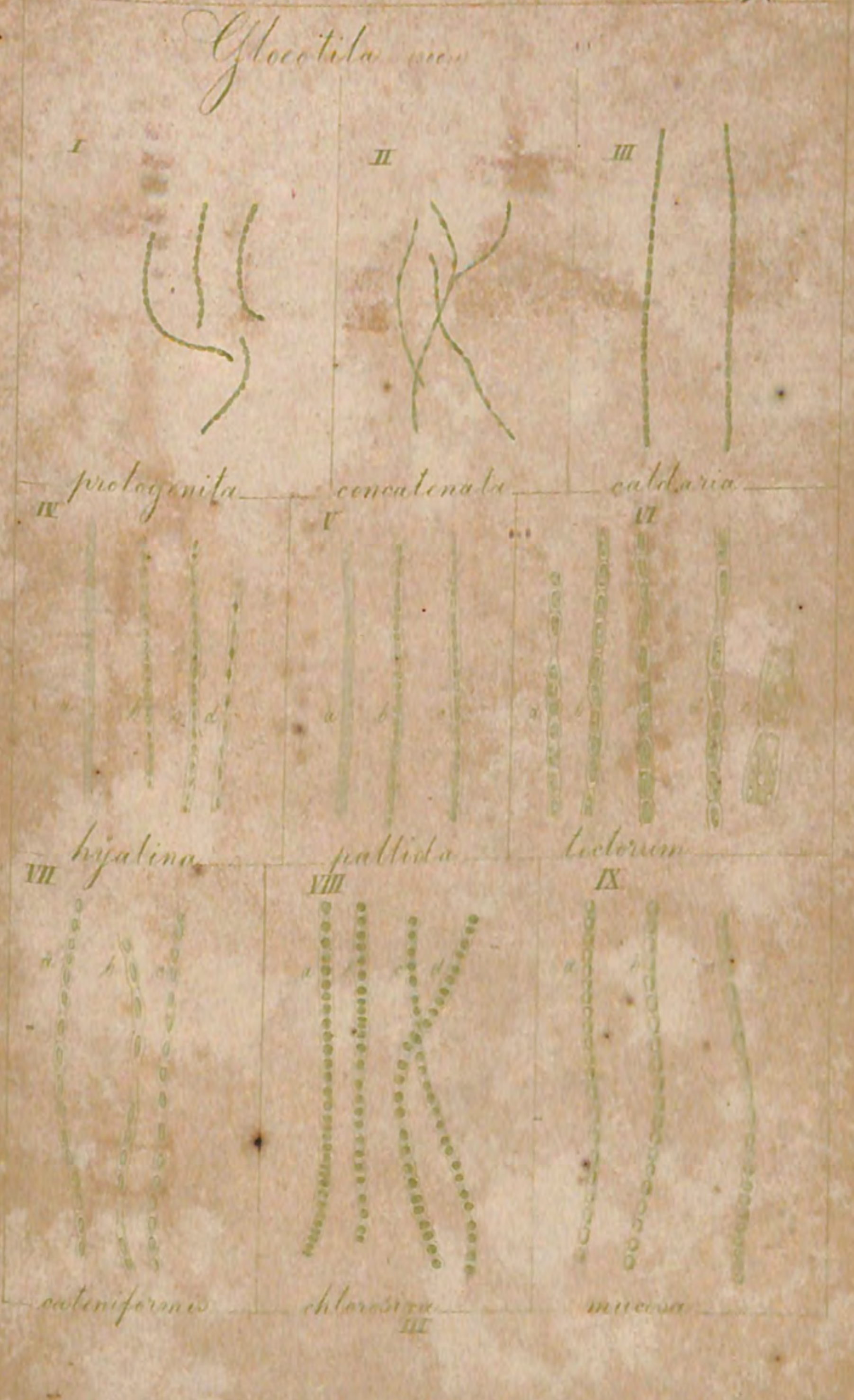
Bangia
I
a
b
c
d
II
a
b
c
investiens
β aurantia
amethystina
III
a
b
c
IV
a
b
c
d
subaequalis
bidentata
V
a
b
c
d
VI
a
b
c
pallida
crispa

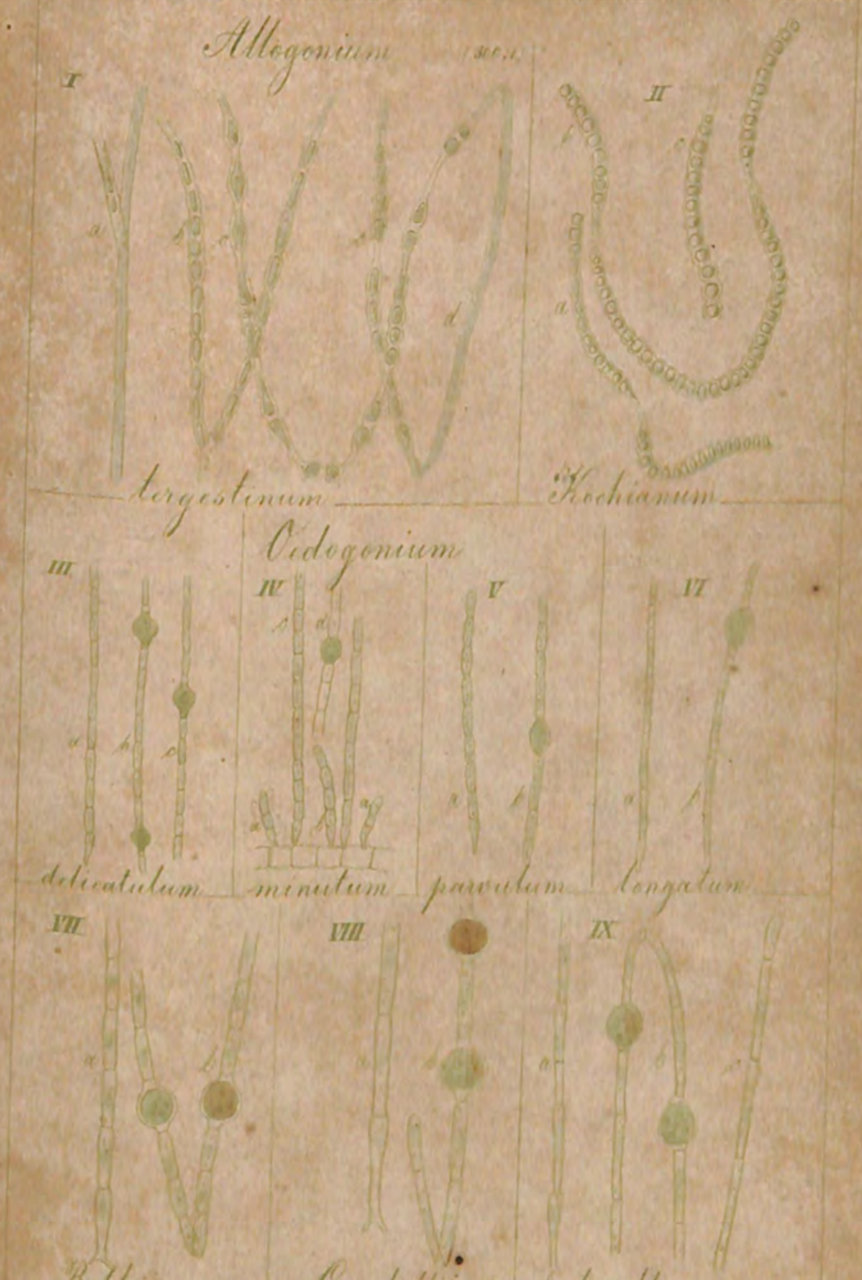
Bangia
I
II
III
versicolor
malacensis
globifera
IV
V
VI
pallescens
coruscans
fusco purpurea


Bangia (Bor.)
I
II
a
b
c
d
roseo-purpurea
coccineo-purpurea
III
IV
coccinea
V
atro-purpurea
III
Gloeotila
ferruginea



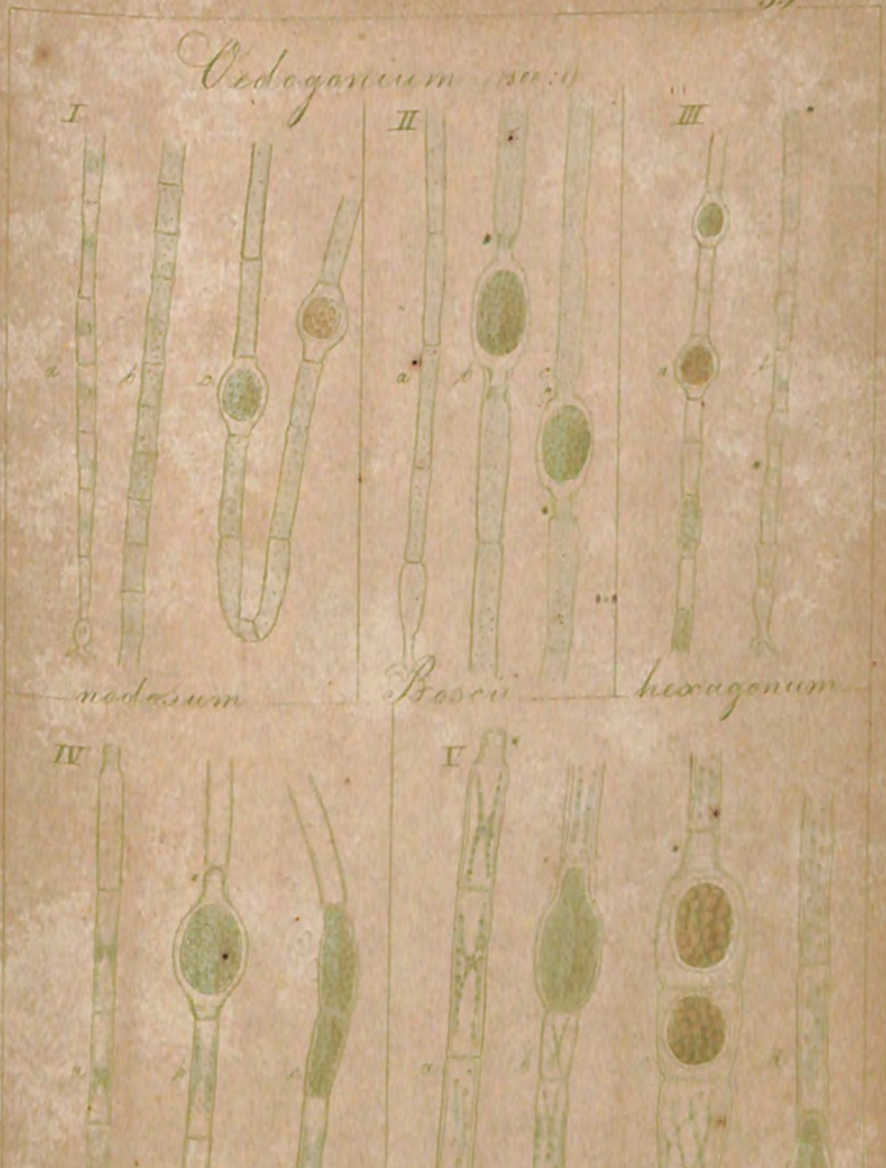
III


Gloeotila
I
II
III
protogenita
concatenata
caldaria
IV
V
VI
a
b
c
d
hyalina
pallida
tectorum
VII
VIII
IX
cateniformis
chlorosira
mucosa
III

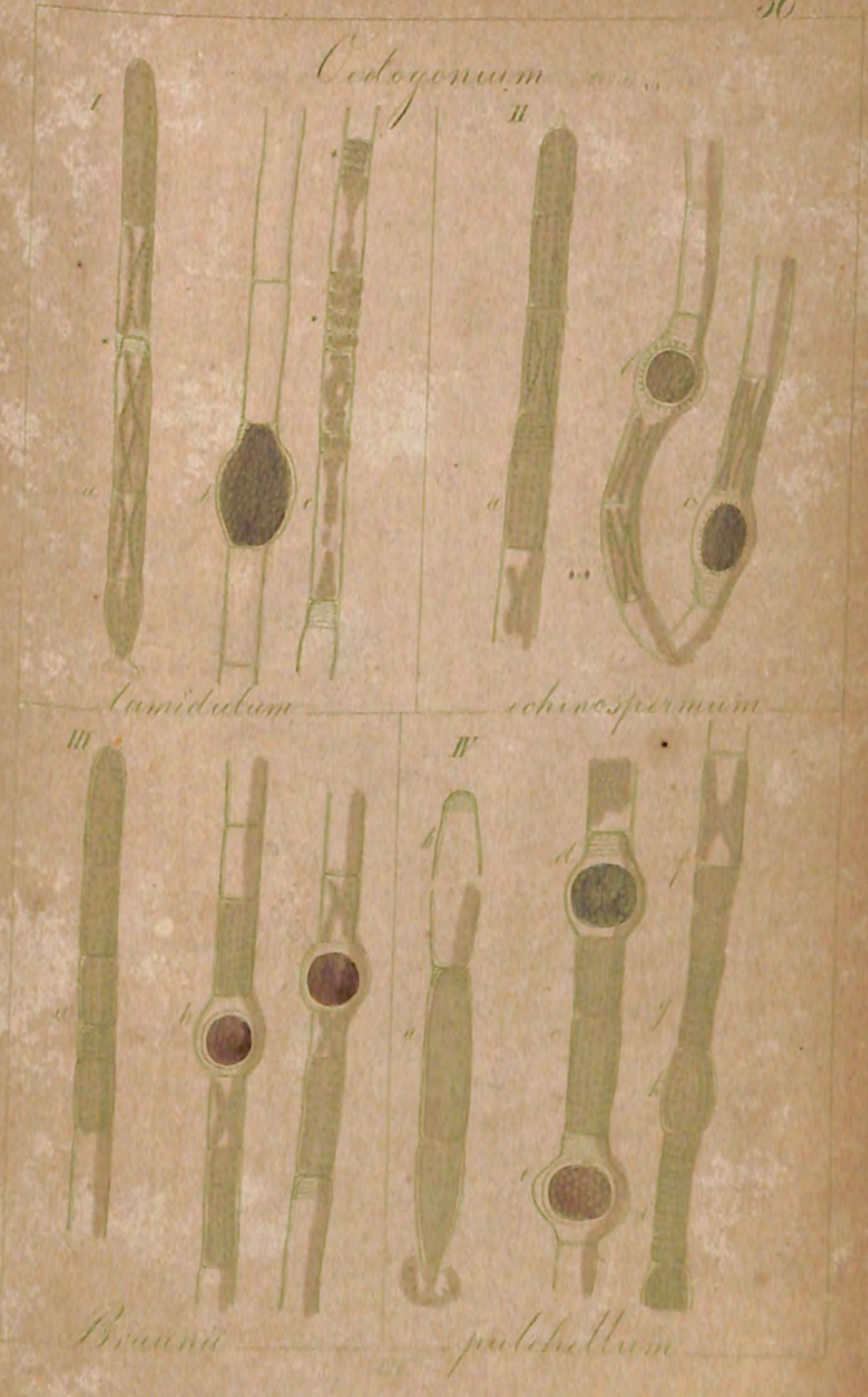


Allogonium
I
II
tergestinum
Kochianum
Oedogonium
III
IV
V
VI
delicatulum
minutum
parvulum
longatum
VII
VIII
IX
Rothii
Candollii
tenellum

Oedogonium (300:1)
I
II
III
vesicatum
fuscescens
heterogonium
IV
V
VI
elegans


Oedogonium
I
II
III
nodosum
Boscii
hexagonum
IV
V
gracile
apophysatum

III


Oedogonium
I
II
tumidulum
echinospermum
III
IV
Braunii
pulchellum

Oedogonium sp.
I
a
b
c
d
grande
II
a
b
III
a
b
c
d
giganteum
capilliforme

Oedogonium

concatenatum — helveticum — Landsboroughi

Oedogonium
I
II
III
a
b
c
turfosum
Meneghinianum
dubium
IV
V
VI
pallidum
intermedium
capillaceum

Oedogonium
affine
pulicolii
capillare

Oedogonium
I
II
III
stagnale
catenulatum

Conferva
I
II
III
rhypophila
punctalis
IV
V
VI
glacialis
subtilis
VII
VIII
IX
affinis
abbreviata
Funkii

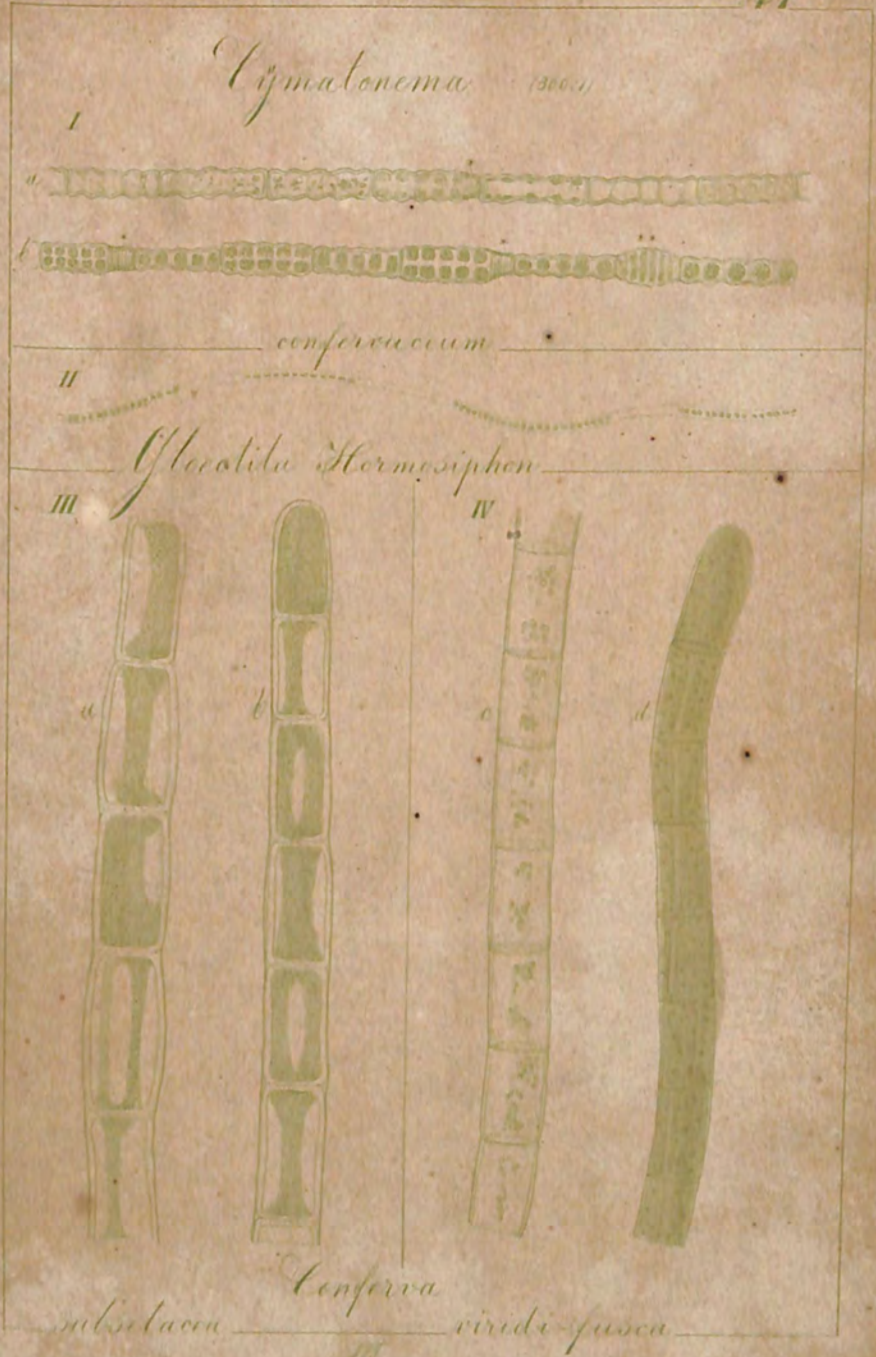
III

Conferva
I
II
III
flaccida
laevis
floccosa
IV
V
VI
pallescens
dubia

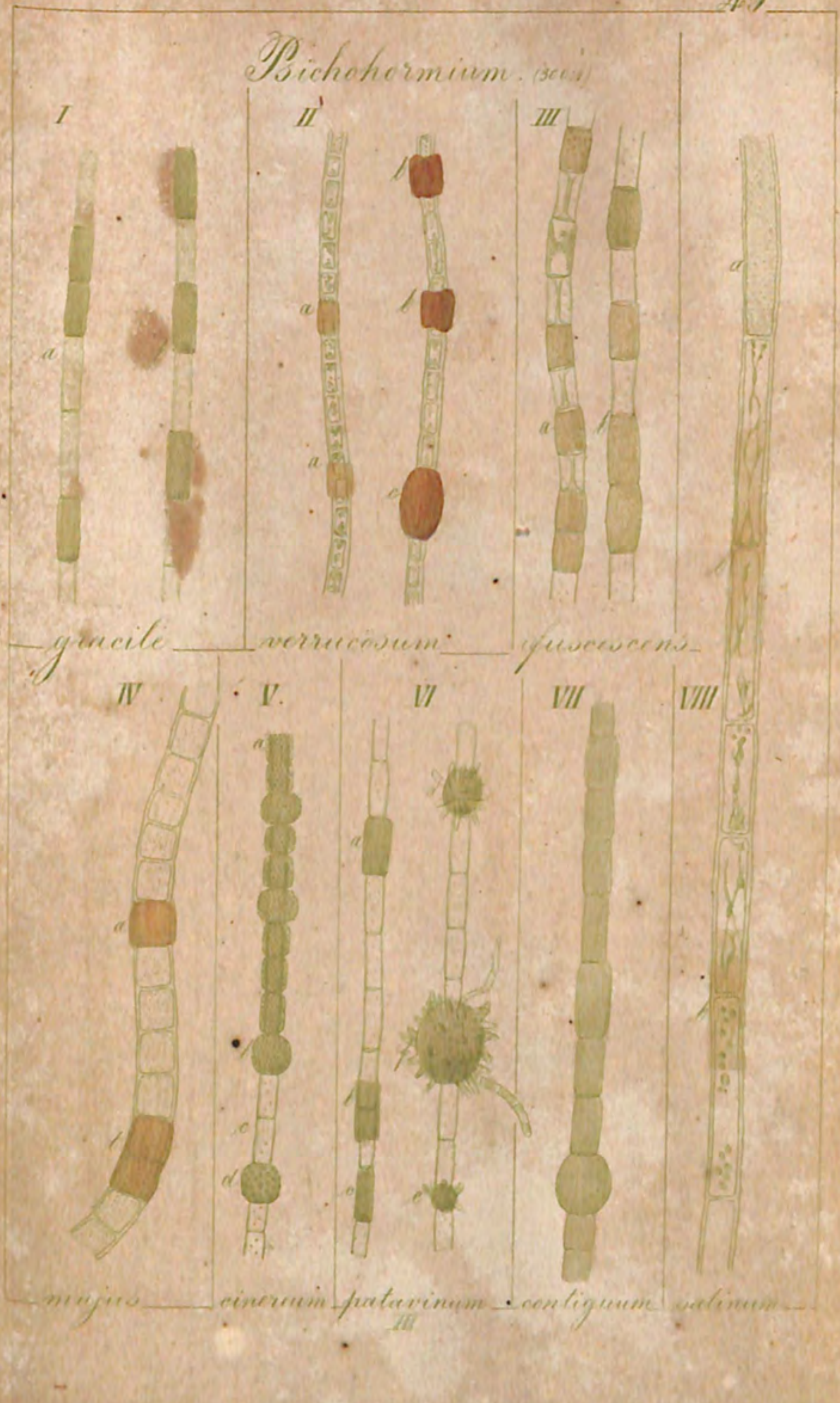
Conferva
I
II
III
a
b
a
b
a
b
c
d
e
f
bombycina
γ. sordida
δ. inaequalis
IV
V
a
b
c
d
a
b
c
d
ζ. pallida
utriculosa
III

Conferva
I
II
III
a
b
β
globulifera
Antillarum
punctifera
IV
V
VI
c
fontinalis
amoena

Conferva (300/1)
I
a b c d e
bomb. aequalis
II
a b
serpens
III
a b
Ansonii
IV
a b
aureo-fulva


Cymatonema (300/1)
I
a
b
confervaceum
II
Gloeotila Hormosiphon
III
a
b
IV
c
d
Conferva
subsetacea
viridi-fusca

Psichohormium
I
II
III
a
b
c
d
antliaria
globuliferum
distans
IV
V
e
f
approximatum
inaequale


Pichohormium.
I
II
III
IV
V.
VI
VII
VIII
gracile
verrucosum
fuscescens
majus
cinereum
patavinum
contiguum
salinum

Spongopsis

saccata — mediterranea

III

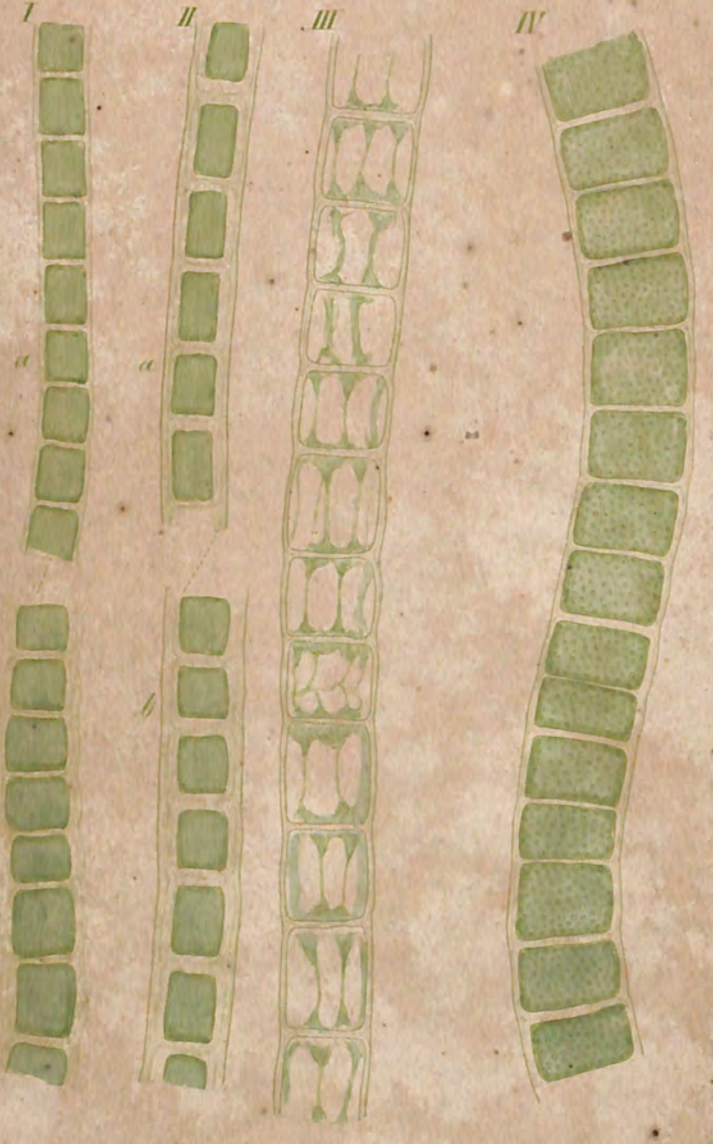
Chaetomorpha
I
a
b
c
II
a
b
Callithrix
tortuosa
III
a
b
IV
a
b
c
implexa
javanica

54754

Chaetomorpha

gracilis — ligustica — indica — nodosa — fibrosa

Chaetomorpha



linoides — baltica — restricta — brachyarthra

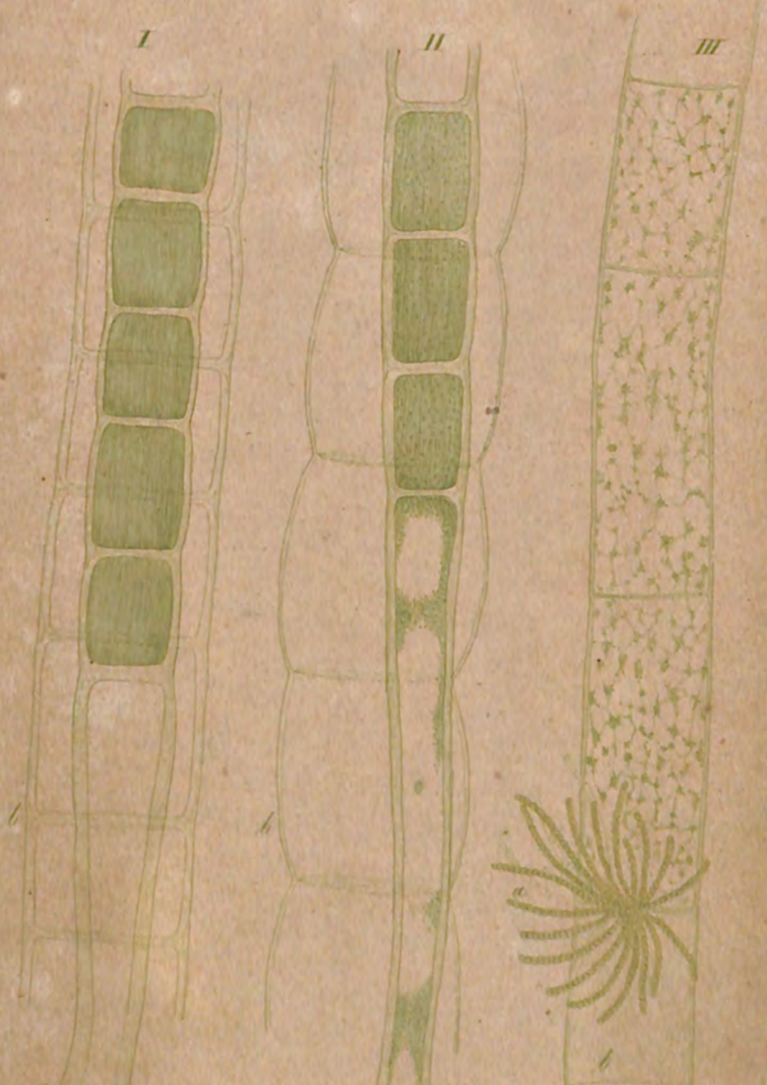
III

Chaetomorpha (100:1)

rigida — chlorotica — setacea — urbica
III

Chaetomorpha

Chaetomorpha (see 1)



Dubyana — vasta — reticulata

III

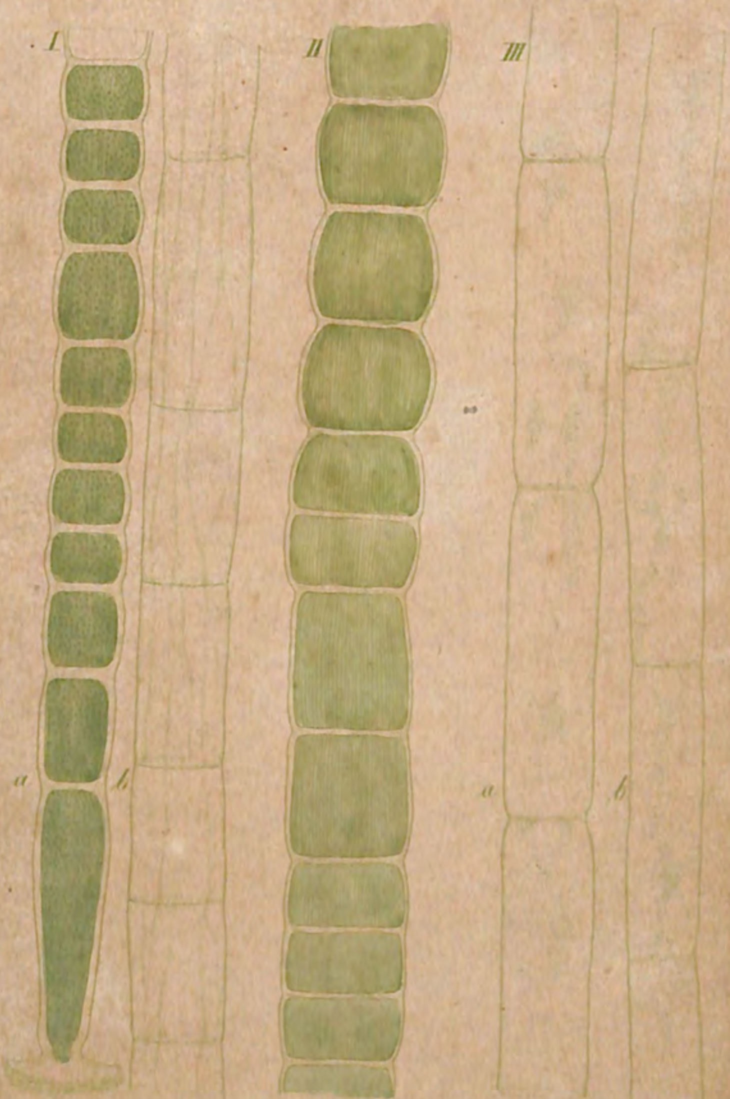
Chaetomorpha

herbacea — *flesvicensis* — *gallica*

Chaitomorpha (tav. I)

alternata — Picquotiana

Chaetomorpha (40:1)



aerea — crassa — Billardieri

III

Chaetomorpha no 11

pachynema — antennina — macropus

Chaetomorpha

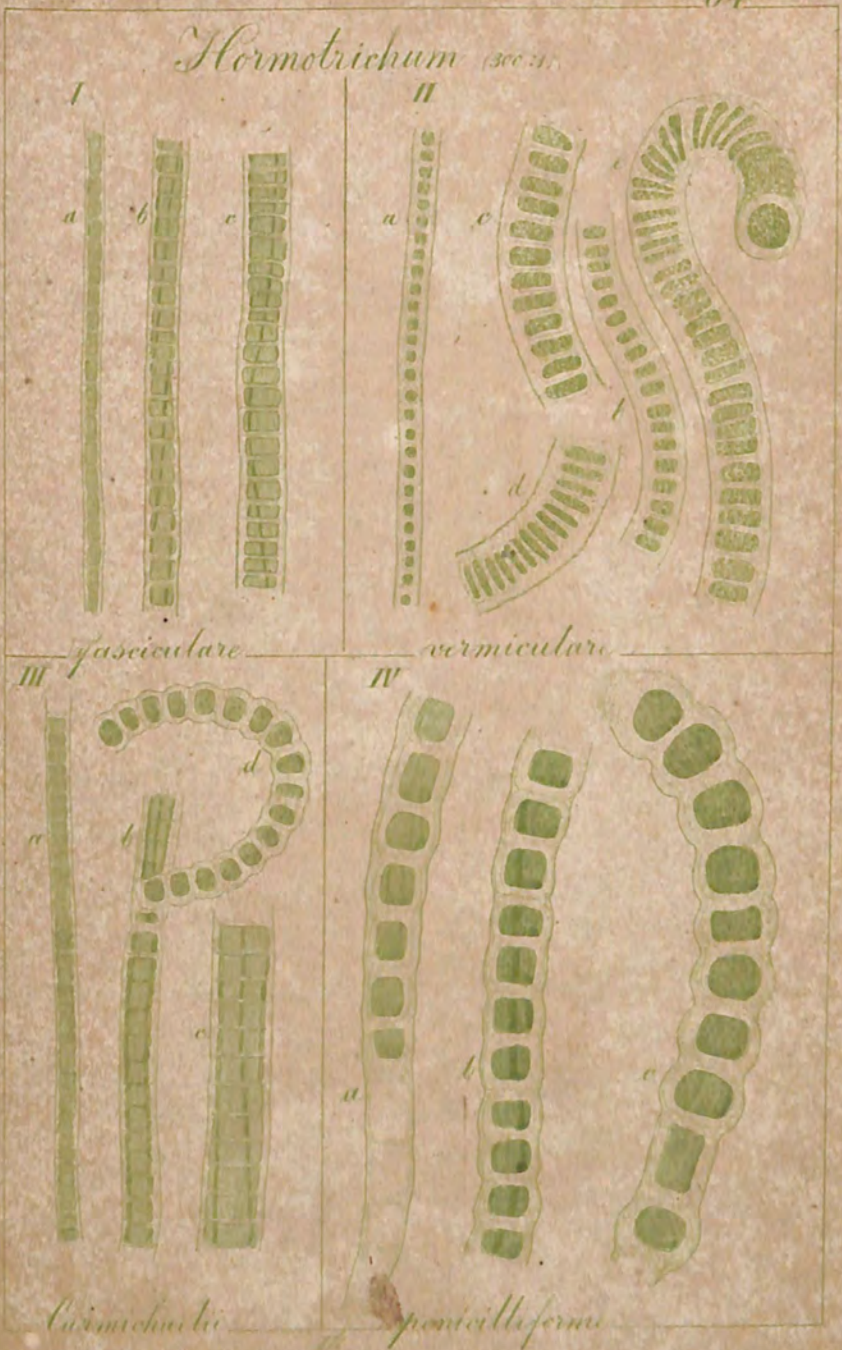
Melagonium — torulosa — Piniceps

Chaetomorpha 40/1

clavata — *coliformis*

III

Hormotrichum (300/1)
I
II
a
b
a
b
c
d
e
f
albicans
flaccum
III
IV
V
a
b
a
b
a
b
c
didymum
gracile
globiferum


Hormotrichum (300:1)
I
II
III
IV
fasciculare
vermiculare
Carmichaelii
penicilliforme

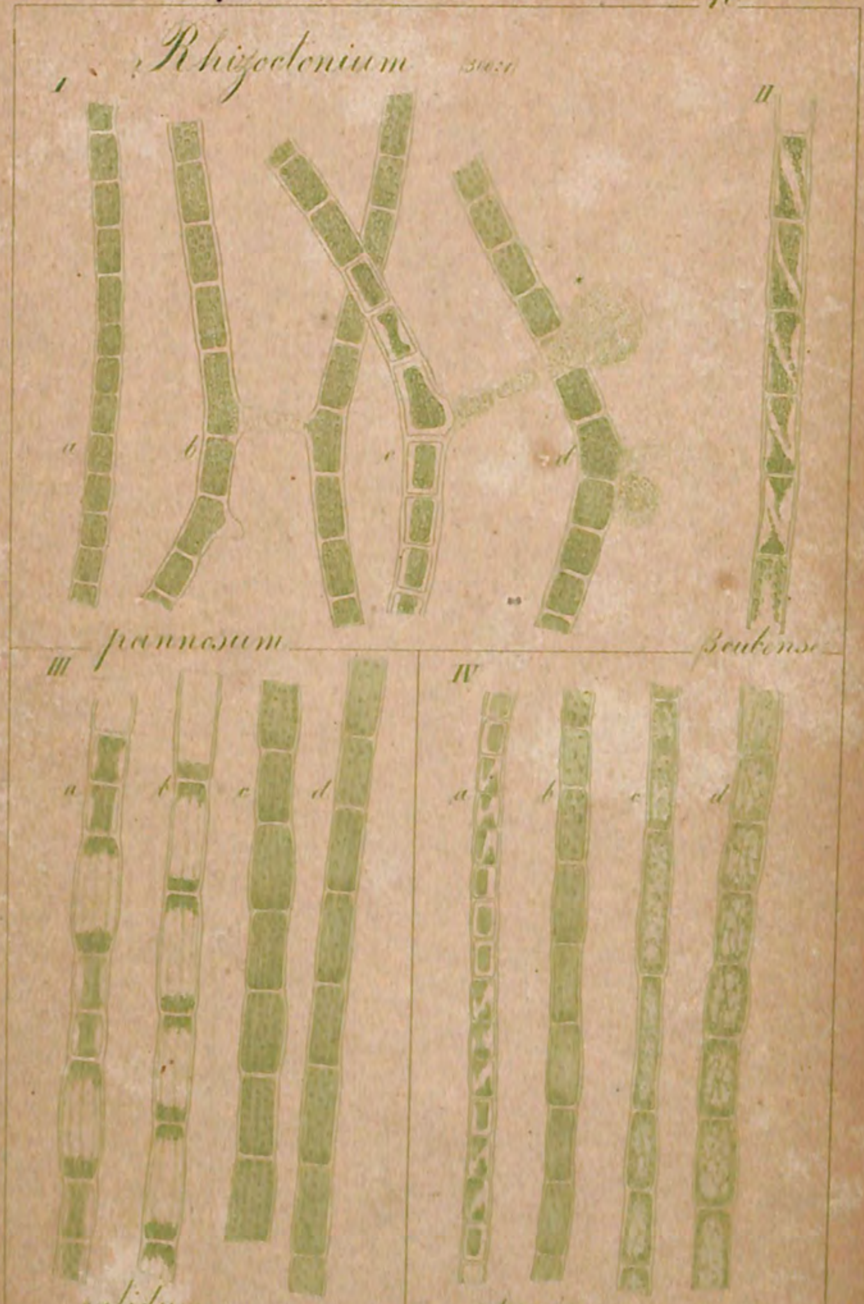
III

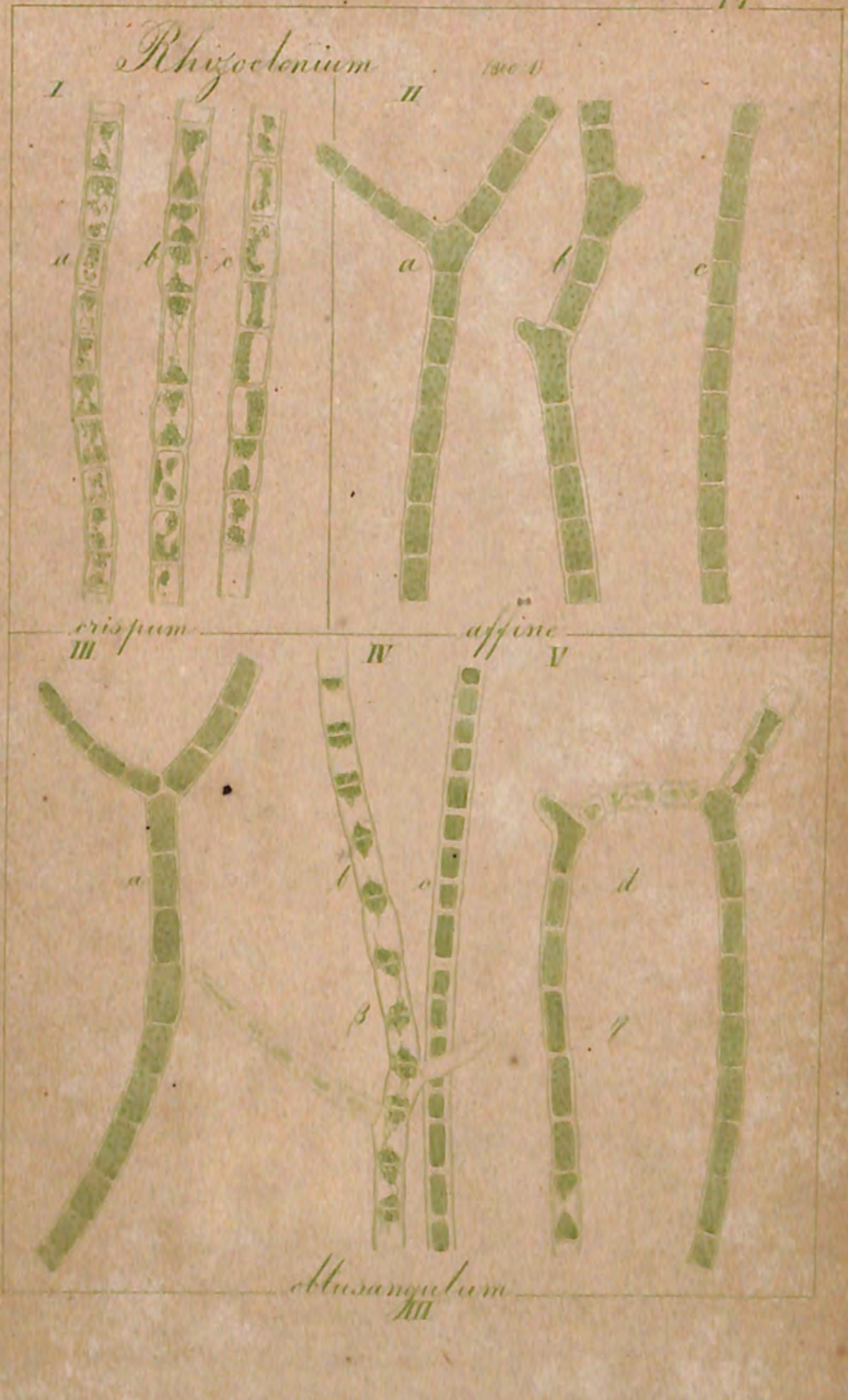
III

Rhizoclonium (300:1)
I
II
III
a
b
a
b
setaceum
africanum
Hookeri

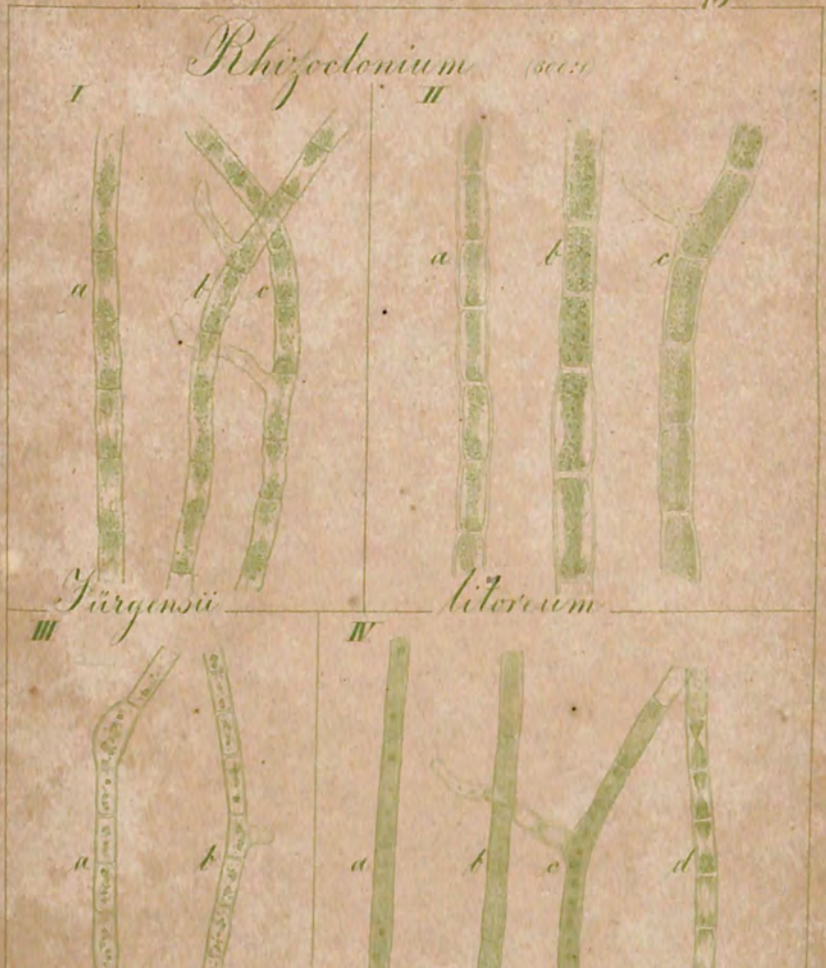
Rhizoclonium nov.
I
II
III
a
b
a
b
a
b
tortuosum
anglicum
rivulare
IV
a
b
c
d
e
a
b
c
salinum
β

Rhizoclonium
I
II
biforme
interruptum
III
IV
V
Antillarum
arenosum
occidentale


Rhizoclonium
300:1
I
II
a
b
c
d
pannosum
Beubense
III
a
b
c
d
IV
a
b
c
d
calidum
aponinum


Rhizoclonium
I
II
a
b
c
crispum
affine
III
IV
V
a
b
c
d
β
γ
obtusangulum
VII

Rhizoclonium
I
a
b
c
d
e
β
II
a
b
velutinum
Areschougii
III
a
b
IV
a
b
V
a
b
Julianum
lacustre
fluitans



Rhizoclonium
(300:1)
I
a
b
c
Jürgensii
II
a
b
c
litoreum
III
a
b
implexum
IV
a
b
c
d
rivulare

III

Rhizoclonium (300:1)

fontanum

Rhizoclonium
I
a
b
II
a
b
c
tenue
albicans
III
a
b
IV
a
b
c
Kochianum
fragusanum

Cladophora hospita

III

virgata Cladophora flagelliformis

Cladophora

verticillata *vaucheriaeformis*

III

Cladophora (40:1)
I
II
a
b
c
a
b
c
A
1:1
A
1:1
comosa
Comatula

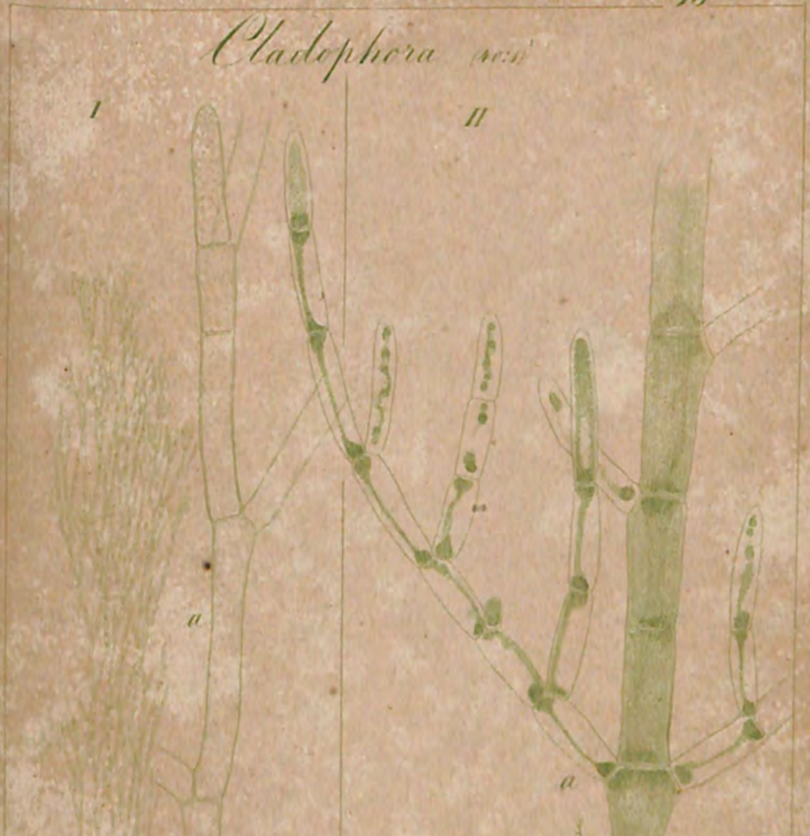
III

Cladophora
I
a
b
II
b
a
III
multifida

Cladophora No. 1
I
II
III
a
a
a
b
catenata
scoparia
prolifera

Cladophora (No. 1)
I
a
II
a
A
catenifera
pellucida

Cladophora
(40:1)
I
II
III
fruticulosa
nitidula


Cladophora
I
II
a
a
A
1:1
A
1:1
valonioides
ramulosa
III

Cladophora
I
II
(40/1)
a
b
b
d
d'
b
B
vesiculosa
Macallana
III

Cladophora
I
(40:1)
II
a
alyssoidea
III
b
A
B
Hutchinsiae
hormocladia

III

diffusa — Rissoana

III

Cladophora

sirocladia — *heteropsis*

III

Cladophora
(46.1)
I
II
a
c
Lehmanniana
III
fascicularis

Cladophora
I
40:1
II
d
c
b
A
a
a
B
Frölichiana
Suhriana
III

Cladophora
I
(40:1)
II
c
A
a
B
b
ovoidea
conglomerata
III

Cladophora

flaccida — *fuscescens*

Cladophora
(40:1)
I
II
A
a
c
B
b
utriculosa
III
longiarticulata

Cladophora (20:1)

virgata penicillata

Cladophora (40:1)
I
II
III
A
a
B
b
laxa
brachyclona

Cladophora (40 i)

divaricata

III

patens — III — *β prolifera*

Cladophora
I
II
b
a
A
B
expansa
anisogona
III

Cladophora

Crouani *rectangularis*

00054754

Digitized with financial assistance from the
Government of Maharashtra
on 13 February, 2016